

SOFTWARE REVIEW



ENCARTA '95

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΩΝ PC USERS ΤΕΥΧΟΣ 57 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1994 ISSN 1105-5472 900 ΔΡΧ.

- TEST
  MPEG PLAYER
- ΘΕΜΑΤΑ
  ✓ ΤΟ INTERNET ΚΑΙ ΕΓΩ
  ✓ IRC BOTS
- PC MULTIMEDIA
  ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ MIDI
- PC EXPERIENCE
  ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ ΚΑΙ ΑΓΟΡΕΣ
- HINTS'N'TIPS
  WORDPERFECT
  LOTUS 1-2-3
  EXCEL
  AMI PRO
  WORD

Multi User Games και Internet

Η ΑΝΕΞΑΝΤΛΗΤΗ... ΠΑΙΧΝΙΔΟΜΗΧΑΝΗ

ΝΕΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ



CorelDRAW! 5 σε μία εβδομάδα
Γιάννης Διακογιάννης

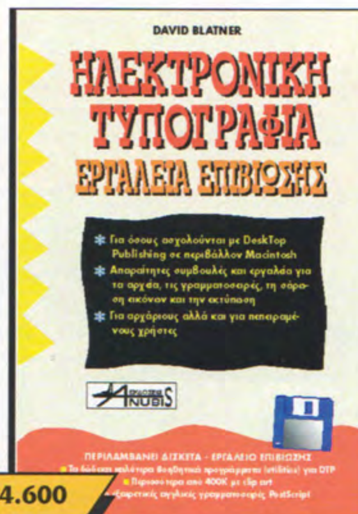
Γνωρίστε μέσα σε μία εβδομάδα όλα όσα είναι αναγκαία για να χρησιμοποιήσετε αποτελεσματικά το CorelDRAW! 5. Ακόμα και αν δεν είστε εξοικειωμένοι με το περιβάλλον του πανίσχυρου αυτού εργαλείου, θα μάθετε να δημιουργείτε πολύπλοκα πρωτογενή σχέδια ή να επεξεργάζεστε εξωγενείς ψηφιακές εικόνες, με αποτελέσματα επαγγελματικού επιπέδου. Από τον προσδιορισμό μιας σελίδας στη διαχείριση πολυσέλιδων εντύπων και τη δημιουργία ειδικών εφέ. Θα κατακτήσετε όλα τα μυστικά του CorelDRAW! με ευκολία.



3.100 δρχ.

Ηλεκτρονική Τυπογραφία
David Blatner
Μετάφραση: Βάσω Τσόρλαλη

Αυτό το βιβλίο αποκαλύπτει, με απλό τρόπο, τα βαθύτερα μυστικά της ηλεκτρονικής τυπογραφίας σε περιβάλλον Macintosh. Από τις τεχνικές για την επεξεργασία κειμένου μέχρι τους περίπλοκους διαχωρισμούς χρωμάτων. Επιπλέον, η δισκέτα που συνοδεύει το βιβλίο περιλαμβάνει τα δώδεκα καλύτερα βοηθητικά προγράμματα στο χώρο του Desktop Publishing, περισσότερα από 400KB με clip arts, καθώς και δύο εξαιρετικές γραμματοσειρές Postscript.



4.600 δρχ.

Ταξιδεύοντας με το Internet
Richard J. Smith - Mark Gibbs
Μετάφραση: Λ. Γατσώρης
Κ. Μπενέκος

Το βιβλίο αυτό σας "ανοίγει" τον κόσμο του Internet και το Internet σας "ανοίγει" τον κόσμο ολόκληρο.

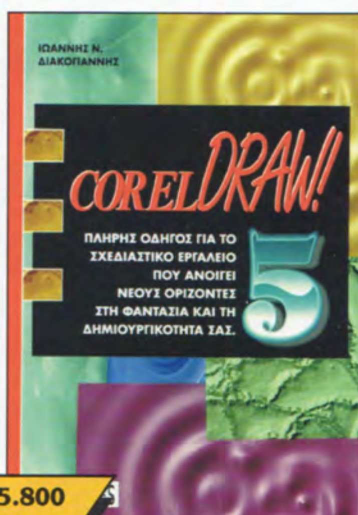
- Συμμετοχή σε ομαδικές συζητήσεις.
- Αποστολή e-mail σε όλο τον κόσμο.
- Δωρεάν πρόσβαση σε πολύτιμα αρχεία με το FTP.
- Χειρισμός πανίσχυρων utilities αναζήτησης, με τα WAIS, Archie και Gopher.
- Επίσκεψη on-line στα μουσεία του κόσμου, με τα WWW και Mosaic.
- Διευρεύνηση των δυνατοτήτων χρήσης του Internet για επιχειρηματικούς σκοπούς.



9.300 δρχ.

CorelDRAW! 5
Γιάννης Ν. Διακογιάννης

Το βιβλίο αυτό απευθύνεται τόσο στους χρήστες που γνωρίζουν για πρώτη φορά το περιβάλλον του CorelDRAW! 5 όσο και σε αυτούς που χρησιμοποιούν ήδη αυτό το ανεκτίμητο εργαλείο σχεδίασης, επαγγελματικά ή ερασιτεχνικά. Ξεκινώντας από τη σχεδίαση απλών γραμμών και προχωρώντας μεθοδικά, θα φθάσουν στο σημείο να δημιουργούν πολύπλοκα τρισδιάστατα έργα, με χρώμα, κίνηση και εντυπωσιακά οπτικά εφέ. Η λεπτομερής περιγραφή όλων των τεχνικών και λειτουργιών συνοδεύεται από χρήσιμες συμβουλές και από περισσότερες από 500 εικόνες και παραδείγματα.



5.800 δρχ.

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: ΑΘΗΝΑ, Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, Τηλ.: 3801.761, 3841.095, Fax: 9242.219
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, Αριστοτέλους 7, Τηλ.: 284.864, 287.610, Fax: 282.663
ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΚΥΠΡΟΥ: MTS, Λ. Ακροπόλεως 45, Ακρόπολη, Λευκωσία, Τηλ.: 317.471, Fax: 317.470

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ PC





σελ. 48

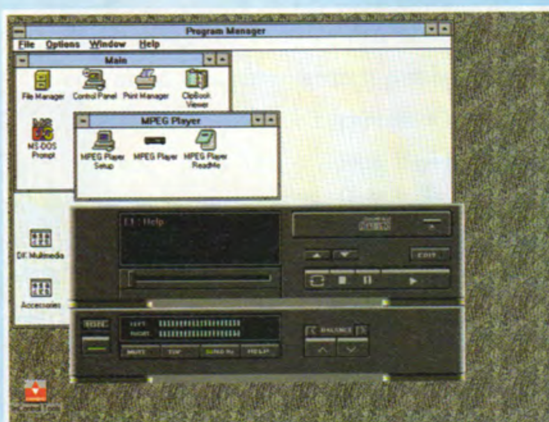
Encarta 95

Ανανεωμένη, βελτιωμένη (και διορθωμένη), η Encarta 95 είναι ίσως ο καλύτερος εγκυκλοπαιδικός τίτλος που κυκλοφορεί αυτή τη στιγμή στην αγορά.

σελ. 52

MPEG Player

Μια κάρτα επέκτασης, η οποία όχι μόνο "παίζει" τα MPEG animations με εκπληκτική ταχύτητα, αλλά σας επιτρέπει και να εκτελείτε προγράμματα CD-i!



σελ. 42

Multi-User Games και Internet

Το Internet, ανάμεσα σε όλα τ' άλλα, είναι και μια ανεξάντλητη παιχνιδομηχανή! Ανακαλύψτε διευθύνσεις στις οποίες μπορείτε να παίζετε ταυτόχρονα με χρήστες από όλο τον κόσμο!

ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΑ ΠΙΟ ΙΣΧΥΡΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ



3.900 δρχ.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ε. Μανωλοπούλου

Κατανοήστε τις βασικές αρχές και την πρακτική εφαρμογή των τεχνικών, των μεθόδων και των εργαλείων της ανάλυσης και της σχεδίασης πληροφοριακών συστημάτων, ώστε να είστε σε θέση να συμμετέχετε σε ανάλογα έργα, είτε αυτά γίνονται με τα γνωστά "παραδοσιακά" μέσα είτε με τα εργαλεία CASE.



5.100 δρχ.

PC ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Κ. Βασιλάκη

Ένα βιβλίο, εκ των ουκ άνευ, γι' αυτούς που θέλουν να εξαντλήσουν τις δυνατότητες του υπολογιστή τους. Οι επίδοξοι... programmers θα βρουν πληθώρα πληροφοριών και listings για να υλοποιήσουν τις ιδέες τους.



Συνοδεύεται από δισκέτα 720KB



5.100 δρχ.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ WINDOWS

Δ. Ποσειδώνα

Προγραμματίστε στο δυναμικό περιβάλλον των Windows και αποκτήστε τη γνώση που θα σας βοηθήσει να αξιοποιήσετε πλήρως τις δυνατότητές του, με οδηγό το πρώτο ελληνικό βιβλίο του είδους. Στη συνοδευτική δισκέτα υπάρχει ένας "έξυπνος γεννήτορας" (code generator), που δημιουργεί κώδικα στη γλώσσα C.



Συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB



5.800 δρχ.

Η ΧΡΥΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗ

Δ. Ποσειδώνα

Μάθετε να δημιουργείτε δυναμικά πλαίσια διαλόγου, να προσδιορίζετε σ' αυτά ή στα controls χρώματα, fonts κ.ά., να αλλάζετε τις ιδιότητες των standard controls. Το βιβλίο σάς παρέχει επίσης τους κώδικες 15 νέων επαγγελματικών controls. Στη δισκέτα υπάρχει ένας "έξυπνος" code generator, για τη δημιουργία κώδικα στη γλώσσα C.



Συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB



ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: ΑΘΗΝΑ, Σουλτάνη 17, 106 82 Εξάρχεια, Τηλ.: 3801.761, Fax: 3841.095
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, Αριστοτέλους 7, 546 24, Τηλ.: 287.610, Fax: 282.663
ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΚΥΠΡΟΥ: MTS, Ακροπόλεως 45, Ακρόπολη, Λευκωσία, Τηλ.: 317.471, Fax: 317.470

EDITORIAL PC



άει κι αυτός ο χρόνος λοιπόν... Δεν πάει ακόμα δηλαδή αλλά, όπως και να το κάνουμε, είναι στα τελευταία του. Λίγες μέρες μείνανε. Δεν ξέρω όμως, νιώθω μια ανακούφιση που θα φύγει το 94. Δεν μου πήγε καλά αυτός ο χρόνος, απ' ό,τι φαίνεται... Τώρα θα μου πείτε, γιατί, ο καινούριος χρόνος θα είναι καλύτερος; Ξέρω 'γω;

Είμαι σίγουρος ότι τώρα είστε έτοιμοι να με κατηγορήσετε: "Μα καλά, πάλι με το Internet θα ασχοληθούμε;". Από τη μια μεριά έχετε δίκιο, αλλά από... όλες τις υπόλοιπες, άδικο. Στο περιοδικό η τρέλα του Internet δίνει και παίρνει. Οσο περνάει ο καιρός, ανακαλύπτουμε και κάτι καινούριο. Βρήκαμε λοιπόν μια ποικιλία από multi-user games. Να μη σας ενημερώσουμε σχετικά; Ε, δεν πάει...

Για το Internet υπάρχει ακόμα και ένα άρθρο που απευθύνεται σε όσους από εσάς τρομάζουν στην ιδέα σύνδεσης με ένα τόσο αχανές δίκτυο. Το άρθρο είναι γραμμένο από τον hercules, ο οποίος παίζει το Internet στα ακροδάκτυλά του. Ε, και; Θα μου πείτε. Ο πρώτος είναι ή ο τελευταίος; Ναι μεν, αλλά! Ο hercules είναι μόλις 13 χρόνων! Τόπο στα νιάτα! Ο ίδιος "πιτσιρικάς" (που λέει ο λόγος δηλαδή) έχει βάλει το χεράκι του στο άρθρο IRC Tools & Bots του Τάκη Μιχαλόπουλου. Ανεξάντλητος!

Την Encarta την ξέρετε. Είναι αναμφισβήτητα μία από τις πληρέστερες ηλεκτρονικές εγκυκλοπαίδειες σε CD. Την εγκληματική ανακρίβεια που είχε η Encarta 94 την ξέρετε; Ναι, αυτή που ξεσήκωσε όλους τους Ελληνες ανά τον κόσμο. Ε, δεν την έχει πια! Οι διαμαρτυρίες έπιασαν τόπο! Και όχι μόνον αυτό. Το περιβάλλον της Encarta 95 δεν έχει καμία σχέση όχι μόνον με το περιβάλλον της προηγούμενης έκδοσης αλλά και με το περιβάλλον των Windows!

Είπαμε καλά Χριστούγεννα; Τα λέμε τώρα... Και πού είστε: Το χαρτάκι με μέτρο, ε; Να μείνει κάνα φράγκο για προγράμματα. Μη σας τα φάει όλα η τσόχα...

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: COMPUPRESS A.E.
ΕΚΔΟΤΗΣ: Νίκος Μανούσος
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Μενέλαος Δασκαλάκης
ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Γιάννης Πατρίκος
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Αγάπη Λαλιώτη
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ: Αλέξης Καναβός
MARKETING: Λουκία Ταλιαδώρου, Μαρία Τσαμπλάκου
ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ: Αργύρης Γιαγιάς, Αντρέας Τσουρινάκης, Κώστας Βασιλάκης, Αντώνης Ροζάκης, Γιώργος Κακαλέτρης, Κοσμάς Μπενέκος, Τάκης Μιχαλόπουλος.
ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: Καρδάσης Μιχάλης Γαλατσάνος Γιώργος, Πορφύρη Δήμητρα, Μαύρου Ελένη
ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ: Χρήστος Ιωαννίδης - Παντόπικος
ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: Γιάννης Τζίφας
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ: Κώστας Ελευθεράκης
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ: Κατερίνα Παπούλια, Μαρία Ράπτη
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ - ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ: Μποζά Εύη

Γραφεία Βορείου Ελλάδος:
COMPUPRESS A.E, Αριστοτέλους 7, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 284864, 282663, fax: 282663
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ-ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: Στέλλα Δίντση
ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ: Φιλιώ Αποστολίδου

Το **PC MASTER** εκδίδεται με τις πιο σύγχρονες μεθόδους ηλεκτρονικής σελιδοποίησης από την εταιρία **PRINT XPRESS,** Λ. Συγγρού 44, 117 42, τηλ.: 9225520, 9238674-5, fax: 9216847.
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Ζοζέφ Φίλο
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΟΥ: Μαίρη Λυμπέρη
ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: Γιώργος Παπαγεωργίου
DESKTOP PUBLISHING: Βάσω Τσόρλαλη, Κατερίνα Τσιτσώνη-Κομίνη, Βασίλης Ευσταθίου, Κορίνα Πριμηκυρίου
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ: Χάρης Σαράντης
ΔΙΟΡΘΩΣΗ - ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ: Φρόσω Ξιξή, Ηρώ Σταμπούλου
DATA ENTRY: Ελένη Παπαδογιάννη, Παναγιώτα Ανδρουλάκη
ΠΑΡΑΓΩΓΗ: Πέτρος Πέτρου
ΕΚΤΥΠΩΣΗ - ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ: Ι. Δραγούνης

Η ύλη αυτού του τεύχους του **"PC MASTER"** είναι διαθέσιμη μέσω της υπηρεσίας **"Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη"** του συστήματος on-line υπηρεσιών της CompuLink.
Τηλέφωνα Σύνδεσης: 9242218, 9242220, 9242227, 9242247, 9241478, 9241518, 9227606, 9227665, 9229128
VOICE: 9238672-5 (Sysop)

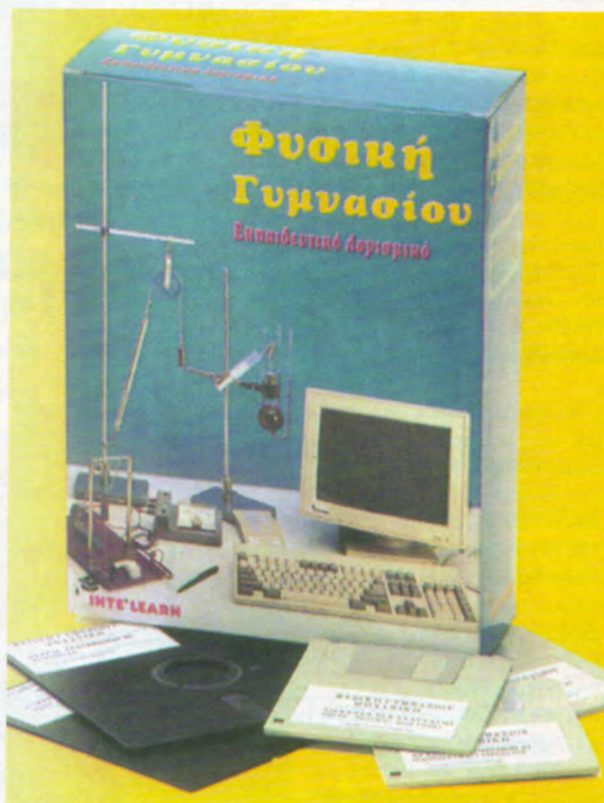
ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ (11 Τεύχη): Ιδιώτες 8..900 δρχ. - Ν.Π.Δ.Δ. 15.000 δρχ.
ΔΙΕΤΗΣ: 16.800 δρχ. - **ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ:** 7.900 δρχ.
ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ (11 Τεύχη) Ευρώπη - Κύπρος: 14.000 δρχ., Αμερική 16.000 δρχ.
ΕΠΙΤΑΓΕΣ: Προς Περιοδικό PC MASTER, Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

STAR LC-240 και LC-240 color

Σε δύο μορφές εμφανίζεται ο νέος εκτυπωτής της STAR Micronics, ο 24πινος STAR LC-240.
Ο LC-240 αποτελεί τη μονόχρωμη και ο LC-240 color την έγχρωμη μορφή, οι οποίες αμφότερες μπορούν να εκτυπώνουν με ταχύτητα 240 χαρακτήρων ανά δευτερόλεπτο και φτάνουν σε ανάλυση τα 360x360 dpi. Ως στάνταρ περιέχουν γραμματοσειρές Roman και San Serif, ενώ 10 true type γραμματοσειρές περιέχονται στη δισκέτα εγκατάστασης των drivers. Πολύ χρήσιμο κρίνεται το μικρό utility που διατίθεται πλέον με τους STAR και μέσα από το οποίο μπορεί κάποιος να αλλάξει τα settings του εκτυπωτή, δηλαδή τη γραμματοσειρά, το μέγεθος χαρακτήρα και την εξομοίωση.
Οπως σε όλα τα προηγούμενα προϊόντα, έτσι και εδώ υπάρχουν δύο εναλλακτικοί τρόποι τροφοδότησης, με μηχανογραφικό χαρτί ή συνηθισμένες κόλλες Α4.
Ο μηχανισμός εκτύπωσης μπορεί να τυπώνει μέχρι 3 αντίγραφα και η απόσταση της κεφαλής ρυθμίζεται με ειδικό μοχλό. Η αντοχή της κεφαλής υπολογίζεται έως 100.000.000 χαρακτήρες, ενώ με μία μελανοταινία μπορεί να αποδώσει περίπου 1.200.000 χαρακτήρες (960 σελίδες χαρτιού).
Αξιοσημείωτη είναι η αυτόματη ρύθμιση του εκτυπωτή σε κατάσταση αναμονής, ώστε να εξοικονομείται ενέργεια όσο αυτός δεν χρησιμοποιείται.
Αυτόματη είναι και η επανενεργοποίησή του, όταν αυτός δεχτεί κάποιο χαρακτήρα από τον υπολογιστή.
Τους εκτυπωτές STAR εισάγει, προωθεί και υποστηρίζει στη χώρα μας η InfoQuest.



ΦΥΣΙΚΗ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ INTE*LEARN



Η INTE*LEARN, σε συνεργασία με ομάδα εκπαιδευτικών της Ενωσης Ελλήνων Φυσικών, παρουσιάζει την πρωτοποριακή σειρά εκπαιδευτικού λογισμικού για τη Φυσική Γυμνασίου.
Τα δύο προγράμματα της σειράς είναι:
ΤΜΗΜΑ Ι (Μηχανική) και
ΤΜΗΜΑ ΙΙ
(Ηλεκτρομαγνητισμός, Οπτική, Θερμότητα, Ταλαντώσεις).
Τα προγράμματα ακολουθούν την προτεινόμενη από το ΥΠΕΠΘ ύλη και τα νέα σχολικά βιβλία. Η χρησιμοποίηση τεχνολογίας multimedia για την παρουσίαση της ύλης, η απλότητα της χρήσης τους, η ύπαρξη ολοκληρωμένου ασκησιολογίου με πολλούς τύπους ερωτήσεων και προβλημάτων, η δυνατότητα αξιολόγησης του μαθητή (στοιχεία πορείας, παρακολούθηση απόδοσης κ.λπ.), καθώς και η ύπαρξη λεξικού όρων και οργανωμένου τυπολογίου,

είναι μερικά από τα χαρακτηριστικά των προγραμμάτων. Για το μαθητή αποτελούν αξιόλογα εργαλεία εκμάθησης, πειραματισμού και εμπέδωσης των γνώσεων, ενώ ο εκπαιδευτικός μπορεί εύκολα να τα επεκτείνει, ενσωματώνοντας δικές του ασκήσεις, λεξιλόγιο και τυπολόγιο. Τρέχει σε κάθε συμβατό υπολογιστή με σκληρό δίσκο άνω των 12 MB και κάθε τμήμα στοιχίζει 12.700 δρχ. πλέον ΦΠΑ, ενώ με 38.000 δρχ. πλέον ΦΠΑ μπορεί κανείς να το προμηθευτεί για δίκτυο ή πολλούς μεμονωμένους υπολογιστές.

QUEST SENARIO

Πρόκειται για το νέο notebook της σειράς των Quest, ένα σύστημα βασισμένο σε διάφορες εκδόσεις του 486. Συγκεκριμένα, ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη μπορεί να επιλεχθεί ένας από τους SX/25, SX/33, DX-2/50, DX-2/66 και DX-4/75 και DX-4/100, ενώ η οθόνη μπορεί να είναι έγχρωμη Active TFI, Passive Dual Scan STN ή μονόχρωμη LCD SuperTwist. Η κεντρική μνήμη αρχίζει από τα 4 MB και μπορεί να φτάσει μέχρι τα 36 MB. 128 KB cache προστίθενται προαιρετικά.
Ο δίσκος των 2.5" διατίθεται σε χωρητικότητες από 200 μέχρι 520 MB. Ενα PCMCIA slot τύπου IV (ή ένα τύπου III και ένα τύπου II) δίνει πρόσβαση σε πλήθος περιφερειακών που υποστηρίζονται, ενώ για τους ιδιαίτερα απαιτητικούς υπάρχει και το προαιρετικό Docking Station, το οποίο προσφέρει 2 Vesa και 4 ISA slots.
Πολύ καλή είναι η διαχείριση ισχύος, η οποία είναι



Οι μαθητές της έκτης τάξης του δημοτικού σχολείου των Σαπών Ροδόπης, προσπαθώντας να αντιδράσουν στην εγκατάλειψη του ελληνικού κράτους, η οποία έχει δημιουργήσει τρομερά προβλήματα ανεργίας και μετανάστευσης στην ακριτική αυτή περιοχή, κάνουν μία έκκληση για συμπαράσταση προς κάθε ενδιαφερόμενο.
Συγκεκριμένα, το σχολείο τους σε μια προσπάθεια να τους δώσει κάποια παραπάνω εφόδια, ώστε να αντεπεξέλθουν στις αντίξοες συνθήκες που θα αντιμετωπίσουν αργότερα, οργανώνει διάφορες δραστηριότητες, μία από τις οποίες αναφέρεται σε μαθήματα εκμάθησης Η/Υ. Ομως, τα 2 συστήματα που διαθέτουν οι μικροί μαθητές, τα οποία ήδη χρησιμοποιού-νται για τις ανάγκες του σχολείου και την έκδοση της σχολικής εφημερίδας τους, είναι σίγουρα ανεπαρκή και έτσι ζητούν τη βοήθειά μας. Καλούν λοιπόν κάθε εταιρία ή ιδιώτη, που έχει τη δυνατότητα να τους προσφέρει το παλιό σύστημά του, να επικοινωνήσει μαζί τους, στο τηλέφωνο 0532-22066 ή να τους γράψει στη διεύθυνση Κουτουμάνη 1 ΤΚ 69300. Ενόψει Χριστουγέννων, λοιπόν, ας κάνουμε κάτι που θα μας ευχαριστήσει και θα δώσει μεγάλη βοήθεια σε κάποιους άλλους.

Μια σειρά νέων motherboards παρουσίασε η First International Computer (Taiwan), βασισμένες στον Pentium της Intel. Οι PA-1000, PA-100T και PSC-1000 χρησιμοποιούν τον Pentium στα 66 MHz, ενώ οι PN-2000, PS-2000 και PSK-2000 τον P54C, ο οποίος τρέχει μέχρι τα 100 MHz. Η PA-100 περιέχει chipset VIA APOLLO και RAM μέχρι 192 MB (1 MB cache). Στα χαρακτηριστικά της περιλαμβάνονται ακόμα NS332/334 Multi I/O Chipset και ένας PCI Local Bus ελεγκτής IDE, ο οποίος μπορεί να υποστηρίξει μέχρι 4 IDE περιφερειακά, standard 3x26bit ISA και 4x32bit PCI expansion slots. Παρόμοια είναι και τα χαρακτηριστικά της PSC, η οποία διαφέρει ως προς το chipset που είναι το VLSI SuperCore 590.
Η σειρά PN-2000 χρησιμοποιεί το Intel Neptune Chipset και η λανθάνουσα μνήμη φτάνει μέχρι τα 512 KB. Η μέγιστη RAM είναι 192 MB και, όπως και οι παραπάνω, περιέχει IDE controller σε PCI bus. Η PS-2000 είναι παρόμοια, αλλά χρησιμοποιεί VLSI SuperCore 590 chipset και μπορεί να φτάσει μέχρι 1 MB cache. Τέλος, ξεχωρίζει η PN-3000, η οποία δέχεται δύο Pentiums και χρησιμοποιεί PCI/EISA αρχιτεκτονική. Είναι εφοδιασμένη με IDE controller και φτάνει σε μισό Gigabyte (!) RAM και 512 KB cache. Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στη χώρα μας είναι η Εισαγωγική Εμπορική Ελλάδος, Λ. Μεσογείων 317, Χαλάνδρι, τηλ. 6474575 και 6473180.

υπεύθυνη για τη διακοπή λειτουργίας δίσκου, οθόνης αλλά και για τη μείωση της ταχύτητας της CPU, όταν το σύστημα δεν χρησιμοποιείται. Η αυτονομία τους είναι δύο και τρεις ώρες για έγχρωμη και μονόχρωμη οθόνη αντίστοιχα, ενώ η αλλαγή των δύο μπαταριών νικελίου-καδμίου μπορεί να γίνει και κατά τη διάρκεια λειτουργίας του συστήματος.
Το Quest Senario διαθέτει ενσωματωμένη κάρτα ήχου 8bit SoundBlaster και Microsoft Sound System compatible, καθώς και μικρόφωνο και ηχείο. Οι διαστάσεις του είναι 280x220x50 mm και το βάρος του 3 κιλά, ενώ συνοδεύεται από ειδική τσάντα μεταφοράς.
Το σύστημα παρουσίασε η InfoQuest στα μέσα του Νοέμβρη και για περισσότερες πληροφορίες μπορεί κανείς να επικοινωνήσει με τα γραφεία της εταιρίας στο τηλέφωνο 9028448.

ΝΕΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ DFI

Η DFI παρουσιάζει νέα συστήματα, βασισμένα στους Pentiums των 60 και των 66 MHz και αρχιτεκτονική ISA/PCI ή EISA/PCI.
Η κεντρική μνήμη των συστημάτων είναι 4 MB, επεκτεινόμενη σε 128 MB, ενώ στη βασική σύνθεση περιλαμβάνεται 256 KB cache.
Ο σκληρός δίσκος είναι της επιλογής του πελάτη, ενώ η κάρτα γραφικών είναι PCI local bus 1 MB με μέγιστη ανάλυση 1280x1024.
Στην ελληνική αγορά τα συστήματα της DFI, καθώς και σχεδόν ολόκληρη η σειρά περιφερειακών της, εισάγονται και προωθούνται από την Com-Quest, τηλ. 9248081.

POWERPC 620 ΙΣΧΥΣ 64bit

Το νέο μέλος της σειράς των δημοφιλών πλέον PowerPCs κάνει την εμφάνισή του ως το "4ο παιδί" της συνεργασίας των IBM, Apple και Motorola.
Ο PowerPC 620 είναι πλέον ένας 64bit μικροεπεξεργαστής, βασισμένος σε τεχνολογία RISC, software compatible με τις σημερινές εφαρμογές Windows (όπως εξάλλου και οι προκάτοχοί του), ο οποίος φέρνει το μέλλον ένα βήμα κοντύτερα! Το 128μπιτο data bus και το ρολόι των 133 μεγακύκλων, το οποίο αναμένεται να φτάσει και τους 150, φέρνουν επιδόσεις εντυπωσιακές: 225 SPECint92 και 300 SPECfp92! Η νέα αυτή μονάδα έχει παραχθεί με τεχνολογία CMOS 0.5 μικρών και ενσωματώνει 7 εκατομμύρια τρανζίστορ. Η σχεδίαση του chip επιτρέπει

την ταυτόχρονη διεκπεραίωση μέχρι και 4 εντολών σε κάθε κύκλο μηχανής.
Ομως, μη φανταστείτε ότι ο PowerPC 620 απευθύνεται στο home user. Ο στόχος του νέου δημιουργήματος της συνεργασίας των τριών είναι οι servers και οι σταθμοί εργασίας υψηλών απαιτήσεων. Εφαρμογές virtual reality, language και image translation βρίσκουν το κατάλληλο hardware σε αυτόν.
Ο PowerPC 620 αποτελεί το τελευταίο μέρος του πρώτου κύματος PowerPCs, το οποίο είχε διάρκεια 2 χρόνων και θα αρχίσει να παράγεται μαζικά από την IBM στο Vermont και από τη Motorola στο Texas κατά το δεύτερο εξάμηνο του 1995.

MITSUMI CD-ROM ΤΡΙΠΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

Τα CD-ROM drives διπλής ταχύτητας έχουν εδώ και αρκετό καιρό εκτοπίσει σχεδόν ολοκληρωτικά από την αγορά αυτά της μονής, τα πρώτα δηλαδή που κυκλοφόρησαν για PCs.
Τον τελευταίο χρόνο μάλιστα έχουν κάνει την εμφάνισή τους αυτά της τετραπλής ταχύτητας, τα οποία επιτυγχάνουν transfer rate λίγο περισσότερο από 600 KB/δευτερόλεπτο και φιλοδοξούν, όταν οι τιμές τους φτάσουν σε προσιτά επίπεδα, να κατακτήσουν με τη σειρά τους την αγορά. Η Mitsumi, όμως, προσφέρει μια μέση λύση με το νέο FX300, ένα εσωτερικό CD-ROM τριπλής ταχύτητας, το οποίο μεταφέρει τα δεδομένα στον υπολογιστή με ταχύτητα 450 KB/δευτερόλεπτο.
Ο μέσος χρόνος προσπέλασης είναι 250 ms και στη συσκευασία του περιλαμβάνεται και Enhanced IDE controller για τη σύνδεση του drive. Οπως είναι φυσικό, το FX300 υποστηρίζει DOS, Windows 3.1, MPC, PhotoCD (multisession) και τους απλούς ακουστικούς δίσκους. Στη χώρα μας, το FX300, όπως και όλα τα προϊόντα της Mitsumi, εισάγεται και προωθείται από την InfoQuest, τηλ.: 9028448. ■



THE HUTCHINSON MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA 1995

Ακόμα περισσότερα δεδομένα

του Αργύρη Γιαγιά

Η μάχη στον τομέα των multimedia εγκυκλοπαιδειών έχει αρχίσει να κορυφώνεται και κάθε νέο προϊόν του είδους προσπαθεί να ξεπεράσει τους προκατόχους του στην αγορά.

Ενας από τους πρώτους τομείς χρήσης των multimedia και κυρίως των CD-ROM ήταν και οι multimedia εγκυκλοπαίδειες. Και αυτό γιατί μέσω των CDs υπήρχε η δυνατότητα για πολύ μεγάλο όγκο δεδομένων, το οποίο είναι το βασικό προτέρημα αυτών των προγραμμάτων. Δύο από τις πιο γνωστές εταιρίες με διακρίσεις σε αυτόν τον τομέα, είναι η Microsoft και η Grolier. Ωστόσο, πρόσφατα, η Attica Cybernetics-Helicon, μια νέα εταιρία στο χώρο, παρουσίασε έναν νέο τίτλο στην κατηγορία των εγκυκλοπαιδειών multimedia και φιλοδοξεί να εκτοπίσει τα ήδη καθιερωμένα προγράμματα του χώρου. Η βρετανική αντεπίθεση είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακή, μια και εξαρχής παρουσιάζεται πολύ ισχυρή με την άνω των 34.000 εγγραφών εγκυκλοπαίδεια. Είναι ένα νούμερο που ξεπερνά κατά πολύ οτιδήποτε άλλο έχει κυκλοφορήσει μέχρι σήμερα, και είναι ανώτερο και από αυτήν ακόμα τη Microsoft Encarta, που θεωρείται ό,τι καλύτερο και μεγαλύτερο υπήρχε μέχρι σήμερα. Βέβαια, αυτό δεν είναι το μοναδικό κριτήριο μιας multimedia εγκυκλοπαίδειας, αφού παίζουν εξίσου σημαντικό ρόλο η ευχρηστία και η λειτουργικότητα. Είναι όμως και αυτά στοιχεία που κατά ένα μεγάλο ποσοστό διαθέτει η Hutchinson Multimedia Encyclopedia 1995.

Ας δούμε όμως το πρόγραμμα από την αρχή, ξεκινώντας από το installation, στο οποίο θα πρέπει να προσέξουμε ένα σημείο. Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης θα ερωτηθούμε αν θέλουμε να εγκαταστήσουμε τους ειδικούς drivers μέσω των οποίων μπορούμε να αναπαράγουμε video. Φυσικά, οι περισσότεροι από εσάς θα έχουν ήδη κάποιους drivers εγκατεστημένους, οπότε αυτή η νέα εγκατάσταση τούς είναι περιττή. Ωστόσο, σε πολλά μηχανήματα όπου δοκιμάσαμε το πρόγραμμα, εάν δεν εγκαθιστούσαμε αυτούς τους drivers, στη συνέχεια δεν μπορούσαμε να δούμε ούτε τα διάφορα video μέσα στο πρόγραμμα αλλά ούτε ακόμα και τις διάφορες φωτογραφίες. Είναι ένα σημείο το οποίο θα πρέπει να προσέξετε κατά την εγκατάσταση. Ξεκινώντας λοιπόν το πρόγραμμα, μας περιμένει μια έκπληξη. Θα έχουμε την ευκαιρία να ακούσουμε, από μια πολύ γλυκιά γυναικεία φωνή, μια ξενάγηση στις λειτουργίες της εγκυκλοπαίδειας, με επεξήγηση όλων των εικονίδιων του κεντρικού μενού. Είναι μια δυνατότητα πολύ χρήσιμη, ιδιαίτερα εντυπωσιακή, την οποία, αν θέλετε, μπορείτε να απενεργοποιήσετε στο μέλλον. Οπως είπαμε, το κεντρικό μενού του προγράμματος αποτελείται από εικονίδια, τα οποία είναι πολύ διαφορετικά σε σχέση με άλλα προγράμματα, μια και είναι μεγάλες τρισδιάστατες φωτογραφίες αντικειμένων.



Μετακινώντας το ποντίκι σε καθεμιά από αυτές, θα εμφανιστεί και το όνομα της λειτουργίας τους, το οποίο μπορούμε να επιλέξουμε.

Η πρώτη βασική επιλογή του προγράμματος είναι η Timeline. Με την επιλογή αυτή εμφανίζεται μια συνοπτική εικόνα όλων των χρονολογικών ζωών ζωής του ανθρώπου πάνω στη Γη, δηλαδή από 4 εκατομμύρια χρόνια π.Χ. έως και σήμερα. Σε αυτή τη λειτουργία υπάρχει και ένα ειδικό button με ονομασία On this day, με το οποίο μπορούμε να δούμε όλα τα ιστορι-



κά γεγονότα που έχουν γίνει σαν σήμερα, δηλαδή σύμφωνα με την ημερομηνία του συστήματος. Σε αυτή την κατηγορία, και για κάθε χρονολογική περίοδο, υπάρχουν και ειδικά εικονίδια με μικρές φωτογραφίες, τα οποία απεικονίζουν κάτι χαρακτηριστικό (λ.χ. Ακρόπολη) και μέσω αυτών μπορούμε άμεσα να μεταφερθούμε σε όλες τις εγγραφές που αφορούν σε αυτή την περίοδο.

Η δεύτερη, επίσης σημαντική, επιλογή είναι η Topics. Είναι μια επιλογή με την οποία το πρόγραμμα μοιάζει περισσότερο με κοινή εγκυκλοπαίδεια, αφού εμφανίζει με τη μορφή φωτογραφιών και κειμένου σε αλφαβητική σειρά όλα τα μεγάλα και βασικά θέματα της εγκυκλοπαίδειας. Επιλέγοντας ένα από αυτά, αμέσως θα μεταφερθούμε στα αντίστοιχα άρθρα, ενώ η λίστα των άρθρων θα περιορίζεται μόνο στο συγκεκριμένο θέμα που έχουμε επιλέξει. Η τρίτη επιλογή, της οποίας το button εμφανίζει μία υδρόγειο σφαίρα, είναι ένας παγκόσμιος άτλαντας, ο οποίος όμως δεν περιέχει το επίπεδο της λεπτομέρειας που θα βρίσκατε σε κάποιο άλλο πρόγραμμα εξειδικευμένο σε αυτόν τον τομέα, αλλά αυτό είναι κάτι το φυσικό. Δυστυχώς, και σε αυτό το πρόγραμμα -όπως και σε όλα σχεδόν τα αμερικάνικα- διαπιστώσαμε ότι τα Σκόπια αναφέρονται ως "Μακεδονία". Φαίνεται ότι κανένας στο εξωτερικό δεν έχει φροντίσει να πληροφορηθεί τα πραγματικά στοιχεία γι' αυτή την περιοχή, αλλά κυρίως δεν χρησιμοποιούν το πραγματικό -αν και προσωρινό- όνομα που έδωσε ο ΟΗΕ (FYROM) το οποίο είναι και το μόνο νόμιμο.

Ας προσπεράσουμε όμως - για μία ακόμη φορά- αυτό το θέμα, για να δούμε τις υπόλοιπες λειτουργίες του προγράμματος. Εκτός από τις βασικές λειτουργίες υπάρχουν και κάποιες ακόμα δευτερεύουσες, οι οποίες όμως βοηθούν στη χρήση του προγράμματος. Ετσι, υπάρχει η λειτουργία Search με την οποία μπορούμε να ανεύρουμε κάποιο συγκεκριμένο άρθρο ή Index και με την οποία εμφανίζονται με τη σειρά όλα τα άρθρα του προγράμματος, η Word search με την οποία μπορούμε να βρούμε την επεξήγηση κάποιας λέξης (υπάρχουν 14.000 εγγραφές με την ερμηνεία αντίστοιχων λέξεων) και η Step back με την οποία επιστρέφουμε σε μια προηγούμενη οθόνη.

Εκτός όμως από αυτές τις λειτουργίες, οι οποίες είναι λίγο-πολύ συνηθισμένες σε τέτοια προγράμματα, υπάρχουν και δύο ακόμα αρκετά πρωτότυπες, η browse και η Quiz. Η browse μας εμφανίζει τυχαία στην οθόνη, σε ταχύτητα που εμείς ορίζουμε, διάφορα μικρά συνοπτικά άρθρα μέσα από την εγκυκλοπαίδεια, για να εμπλουτίζουμε τις γενικές γνώσεις μας. Με την Quiz δοκιμάζουμε τις γνώσεις μας μέσα από μια σειρά τυχαίων ερωτήσεων που εμφανίζει το πρόγραμμα, τις οποίες θα πρέπει να απαντήσουμε.

Ωστόσο, παρ' όλα τα θετικά στοιχεία του προγράμματος και το πλήθος των λειτουργιών του, υπάρχει και κάποιο μειονέκτημα και αυτό αφορά κυρίως στην ταχύτητά του. Ετσι, όταν βρισκόμαστε στη διαδικασία επιλογής άρθρου μέσα από μια λίστα, καθώς περνάμε με τον κέρσορα από τη μία επικεφαλίδα στην άλλη, φορτώνεται και το άρθρο που αντιστοιχεί στην επικεφαλίδα αυτή, χωρίς στην πραγματικότητα να την έχουμε επιλέξει, κάτι που καθυστερεί αρκετά το σύστημα.



Οπως είπαμε και στην αρχή, η Hutchinson Multimedia Encyclopedia 1995 εντυπωσιάζει κυρίως με αριθμούς. Τελειώνοντας, συμπληρώνουμε ότι περιλαμβάνει 30 συνολικά λεπτά από διάφορα video, 3.500 φωτογραφίες, καθώς και 180 clips ήχου. Πρόκειται λοιπόν για έναν multimedia παράδεισο που πραγματικά δεν έχει τίποτα να ζηλέψει από τα άλλα ανταγωνιστικά προγράμματα. Μπορεί να μη διαθέτει το user-friendly περιβάλλον της Microsoft, αλλά έχει μερικά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που δεν έχουμε συναντήσει μέχρι σήμερα αλλού. Πρόκειται σίγουρα για μια αξιόλογη αγορά.

The Hutchinson Multimedia Encyclopedia 1995

Εταιρία: Attica Cybernetics-Helicon
Απαιτήσεις: 386, CD-ROM, mouse, SVGA, 4 MB RAM, Windows 3.1
Διάθεση: Vertigo, Μπόταση 6, τηλ.: 3624536



IN THE COMPANY OF WHALES

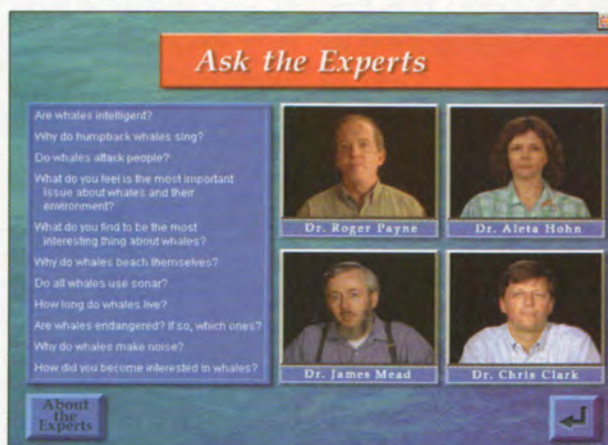
Ταξίδι στον κόσμο των φαλαινών

του Αργύρη Γιαγιά

Μέχρι σήμερα, είχαμε τη δυνατότητα να παρακολουθούμε τη ζωή των θαλάσσιων ζώων χάρη στα διάφορα ντοκιμαντέρ της τηλεόρασης και, κυρίως, χάρη σε αυτά του Ζακ-Ιβ Κουστό. Με την εξέλιξη όμως της τεχνολογίας στα PC, μπορείτε να κάνετε το ίδιο και μέσω του υπολογιστή σας.

Ενα από τα θέματα των επιστημονικών-εγκυκλοπαιδικών τίτλων που έχουν κυκλοφορήσει έως τώρα σε CD-ROM είναι και ο κόσμος των ζώων, από τα πολύ παλιά χρόνια μέχρι και τις μέρες μας. Αλλωστε, οι περισσότεροι γνωρίζετε τη μεγάλη επιτυχία που έχουν σημειώσει οι τίτλοι με θέμα τους δεινόσαυρους και τη ζωή τους. Ωστόσο, μέχρι πρόσφατα οι περισσότεροι τίτλοι ήταν ευρύτερου περιεχομένου και ασχολιούνταν γενικά με το ζωικό βασίλειο και όχι συγκεκριμένα με κάποιο είδος, με αποτέλεσμα να υπάρχουν σημαντικά κενά σε αυτόν τον τομέα της πληροφόρησης, όπου κάποιος θα ήθελε εξειδικευμένες πληροφορίες για ένα είδος. Ετσι, είδαμε με μεγάλο ενδιαφέρον το νέο τίτλο που κυκλοφόρησε και είχε θέμα αποκλειστικά τις φάλαινες και τη ζωή τους.

Αν και η "The Discovery Channel" είναι μία νέα εταιρία στο χώρο, δεν ακολούθησε ωστόσο την πεπατημένη και αντί για κάποιο από τα συνηθισμένα θέματα παρουσίασε κάτι διαφορετικό. Το πρόγραμμα ονομάζεται "In the company of Whales" και, πράγματι, μετά τη μελέτη του θα νομίζετε ότι έχετε ζήσει τις φάλαινες από κοντά. Με την εκκίνηση του προγράμματος εμφανίζονται εντυπωσιακές φωτογραφίες από φάλαινες, ενώ παράλληλα ακούγονται διάφοροι χαρακτηριστικοί ήχοι, τους οποίους παράγουν αυτές προκειμένου να συνεννοούνται μεταξύ τους.

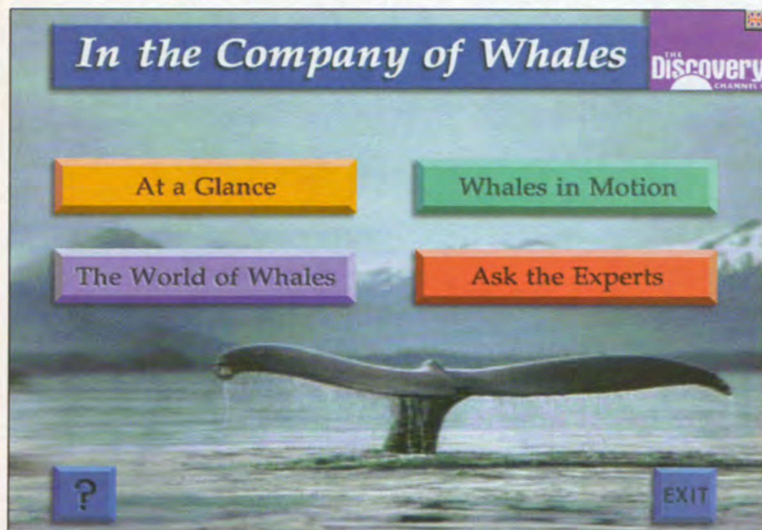


Το βασικό μενού περιλαμβάνει τις επιλογές At a Glance, Whales in Motion, The World of Whales και Ask the Experts. Η πρώτη επιλογή είναι ένα interactive tour μέσα στις λειτουργίες του προγράμματος, όπου η αφηγήτρια μας επεξηγεί μία προς μία όλες τις επιλογές που έχουμε σε όλα τα επί μέρους μενού. Οι δύο πιο βασικές επιλογές είναι οι Whales in motion και The World of Whales. Και αυτό διότι και στις δύο υπάρχουν περισσότερα από 400 MB με video από τη ζωή των φαλαινών. Πιο αναλυτικά, στην πρώτη από τις δύο επιλογές υπάρχουν τα θέματα The migrating whale, What is a whale, The songs of humpbacks, What is echoloacation, Meet the whales, Body language και A right whale's life. Στα περισσότερα από τα παραπάνω θέματα αντιστοιχούν και υποκατηγορίες, όπου υπάρχουν αναλυτικότερες περιγραφές.

Στο ίδιο μοτίβο είναι και η τρίτη επιλογή του βασικού μενού, στην οποία τα βασικά θέματα είναι τα Whales: What are they, How whales evolved, At home under water, Whale senses, Planet ocean, What' to eat, Life cycles, The sociable whale και Common questions. Και σε αυτήν την επιλογή κάθε θέμα έχει πολλές υποκατηγορίες, οι οποίες μάλιστα έχουν και κάποια συνέχεια, έτσι ώστε, αν τις δεις τη μία μετά την άλλη, έχεις παρακολουθήσει ένα ολοκληρωμένο ντοκιμαντέρ.

Σε κάθε θέμα υπάρχουν πάντα μία ή περισσότερες, φωτογραφίες, ενώ στα περισσότερα από αυτά υπάρχει επίσης και ένα αντίστοιχο video.

Η τελευταία επιλογή του βασικού μενού μπορεί να μην είναι εξίσου εντυπωσιακή, αλλά παρέχει κι αυτή χρήσιμες πληροφορίες. Εδώ υπάρχουν 11 συνήθεις ερωτήσεις που γίνονται σχετικά με τις



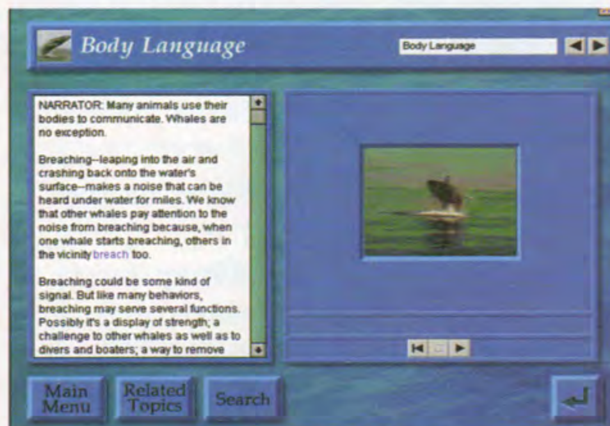


φάλαινες καθώς και τέσσερις ειδικοί, πρόθυμοι να σας απαντήσουν. Εμείς επιλέγουμε την ερώτηση όπως και το ποιος ειδικός θέλουμε να μας απαντήσει και αυτόματα εμφανίζεται το video με την απάντηση που θα μας δώσει. Μάλιστα, υπάρχει video με απαντήσεις για κάθε ερώτηση από όλους τους ειδικούς (συνολικά 44 video), έτσι ώστε να έχετε μία σφαιρική άποψη για κάθε θέμα.

Σίγουρα, το θέμα αυτού του CD δεν ενδιαφέρει τον πολύ κόσμο, αλλά είναι πραγματικά τόσο ενδιαφέρον ώστε αξίζει να το δούνε όλοι. Περιέχει πάρα πολλά video (περισσότερα από 45 λεπτά στο σύνολο) με θέμα τη ζωή των φαλαινών, επίσης πολλές φωτογραφίες (άνω των 200), ενώ καλύπτει, είτε με κείμενο είτε μέσω των απαντήσεων των ειδικών, κάθε θέμα που θα θέλατε να ξέρετε σχετικά με τις φάλαινες. Συνιστάται σε όλους τους χρήστες με οικολογικές ανησυχίες.

IN THE COMPANY OF WHALES

Εταιρία: The Discovery Channel
Απαιτήσεις: 386SX, CD-ROM, VGA, 4 MB RAM, Windows 3.1, κάρτα ήχου
Διάθεση: Vertigo, Μπόταση 6, τηλ.: 3624536
Τιμή: 21.000 δρχ.



MPC WIZARD 3.0

Multimedia tests

του Αργύρη Γιαγιά

Αυτόν το μήνα παρουσιάζουμε ένα διαφορετικό πρόγραμμα που ενδιαφέρει πρώτιστα τους διάφορους testers μηχανημάτων (όπως εδώ, στο PC Master), αλλά η τιμή του το καθιστά προσιτό ακόμα και στους απλούς χρήστες που θέλουν να τεστάρουν -και όχι μόνο- τον multimedia υπολογιστή τους.

Ενα από τα είδη προγραμμάτων που θα βρείτε σίγουρα στους σκληρούς δίσκους των ηλεκτρονικών υπολογιστών του περιοδικού είναι και τα benchmarks (εξαίρεση φυσικά το computer του Γιάννη, που έχει γεμίσει από adventures). Πολλοί από εσάς θα έχετε δοκιμάσει κατά καιρούς διάφορα τέτοια προγράμματα (Norton Utilities, PC Tools), μια και υπάρχουν σε γνωστά πακέτα από utilities.

Ωστόσο, μέχρι σήμερα δεν υπήρχε κάποιο διαγνωστικό πρόγραμμα που να ειδικεύεται στον τομέα των multimedia. Αυτό το κενό συμπληρώνει το MPC WIZARD 3.0 της Softkey, γνωστής από παλαιότερα εταιρίας. Και φυσικά, μια και έχει να κάνει με multimedia, κυκλοφορεί σε CD.

Οι βασικές εργασίες του προγράμματος είναι δύο. Πρώτον, το testing όλων των λειτουργιών που αφορούν στα multimedia και, δεύτερον, η επίλυση, με διάφορες προτάσεις, των προβλημάτων που θα εμφανιστούν κατά τη διάρκεια των tests. Τα test εξετάζουν τα τέσσερα στοιχεία από τα οποία αποτελούνται τα multimedia και είναι τα graphics, ο ήχος, το video και το CD-ROM. Σε καθένα από αυτά εξετάζεται μέσω των διαφόρων tests κατά πόσο πληρούν τις προδιαγραφές του πρωτοτύπου MPC-1 ή MPC-2. Μάλιστα, όπως θα διαπιστώσουμε, τα



όρια που θα πρέπει να ξεπεράσουμε είναι πολλές φορές αρκετά αυστηρά, με αποτέλεσμα σε κάποιον συγκεκριμένο τομέα το πρόγραμμα να μην εγκρίνει το περιφερειακό. Υπάρχουν tests που για να πραγματοποιηθούν χρειάζονται αρκετά ακριβά περιφερειακά, όπως κάρτα γραφικών υψηλών επιδόσεων, MPEG κάρτα η οποία αναπαράγει Full motion video, 16-bit κάρτα ήχου κ.ά. Αν κατά τη διάρκεια των tests έχετε ενεργοποιημένη την option recomendations, τότε -και εφόσον υπάρξει κάποιο πρόβλημα- το πρόγραμμα θα σας προτείνει τρόπους για την αντιμετώπισή του. Εκτός όμως από τα tests υπάρχει και ειδική επιλογή για drivers. Ετσι, εάν κάποιο περιφερειακό δεν λειτουργεί σωστά λόγω της μη χρησιμοποίησης του σωστού driver, μέσα στο πρόγραμμα θα βρείτε ειδικούς drivers για κάρτες γραφικών και ήχου, καθώς και CD. Μάλιστα, υπάρχει τόσο μεγάλη γκάμα ώστε θα βρείτε σίγουρα τον driver που χρειάζεστε.

Το MPC Wizard 3.0 είναι ένα πολύτιμο εργαλείο όχι μόνο για τους testers διαφόρων μηχανημάτων, αλλά και για τους απλούς users, μια και με αυτό μπορείτε, είτε να ελέγξετε τις επιδόσεις του υπολογιστή σας είτε να δείτε αν το υποψήφιο προς αγορά multimedia computer τηρεί όσα υπόσχεται.



MPC WIZARD 3.0

Εταιρία: SoftKey
Απαιτήσεις: 386, CD-ROM, SVGA με 512 VIDEO RAM, 4 MB RAM, Windows 3.1, κάρτα ήχου
Διάθεση: Vertigo, Μπόταση 6, τηλ.: 3624536
Τιμή: 6.000 δρχ.

ΠΑΙΞΤΕ & ΚΕΡΔΙΣΤΕ 7 ΜΟΝΑΔΙΚΑ CD-ROM GAMES ΑΞΙΑΣ 100.000 ΔΡΧ.

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΟΥ TELECLUB ΣΤΟΥΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΕΣ ΤΟΥ PC MASTER



Σε αυτόν το διαγωνισμό τα δώρα είναι κάτι παραπάνω από εκπληκτικά... Βρείτε τις λέξεις που ορίζουν τα αρχικά που σας δίνουμε πιο κάτω, τα οποία έχουν απόλυτη σχέση με την τεχνολογία των Multimedia, και κερδίστε. Επτά CD-ROM GAMES ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΟΥ TELECLUB (Καλλιθέα: Θησέως 60, Τηλ.: 9574371-2, Fax: 9588503, Βόλος: Καρτάλη 100 & Αλεξάνδρας, Τηλ.: 0421-35449, Καλαμάτα: Π. Καίσαρη 4, Τηλ.: 0721-94479) σας περιμένουν να τα διεκδικήσετε...

Συμπληρώστε το κουπόνι συμμετοχής με τις σωστές λέξεις, γράψτε καθαρά όλα τα στοιχεία σας και ταχυδρομήστε το στη διεύθυνση: PC MASTER, Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα, με την ένδειξη: "Μοναδικά CD-ROM GAMES", μέχρι τις 9/1/95 (σφραγίδα ταχυδρομείου).





ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Ο διαγωνισμός θα έχει διάρκεια δύο μήνες (τεύχη Νοεμβρίου & Δεκεμβρίου 1994). Εγκυρα θεωρούνται τα κουπόνια συμμετοχής στα οποία αναγράφονται τα πλήρη στοιχεία του αποστολέα. Τα κουπόνια θα πρέπει να έχουν σταλεί στα γραφεία μας μέχρι και τις 9/1/95 (σφραγίδα ταχυδρομείου). Ολα τα κουπόνια με τις σωστές απαντήσεις (φωτοτυπίες δεν γίνονται δεκτές) θα συμμετάσχουν σε κλήρωση, η οποία θα αναδείξει τους 7 τυχερούς και θα πραγματοποιηθεί στα γραφεία του PC MASTER στις 18/1/95. Οι σωστές απαντήσεις έχουν ήδη κατατεθεί στο συμβολαιογράφο Αθηνών, κ. Μουσογιάννη. Τα ονόματα των 7 τυχερών θα ανακοινωθούν στο τεύχος Φεβρουαρίου του PC MASTER. Τα δώρα είναι προσωπικά και δεν ανταλλάσσονται με χρήματα. Το περιοδικό διατηρεί το δικαίωμα μεταβολής των ανωτέρω ημερομηνιών ή ακόμα και ακύρωσης του διαγωνισμού, σε περίπτωση που αυτό κριθεί αναγκαίο για λόγους αντικειμενικής αδυναμίας. Στην κλήρωση δεν έχουν δικαίωμα συμμετοχής τα στελέχη της Compupress A.E. και του TeleClub.

ΤΑ 7 CD-ROM GAMES ΜΕ ΤΗ ΣΕΙΡΑ ΠΟΥ ΘΑ ΚΛΗΡΩΘΟΥΝ:

1ο ΔΩΡΟ: CRITICAL PATH
2ο ΔΩΡΟ: KING'S QUEST VI
3ο ΔΩΡΟ: MAD DOG Mc CREE
4ο ΔΩΡΟ: WORLD CUP USA '94
5ο ΔΩΡΟ: INCA
6ο ΔΩΡΟ: SINS OF THE FATHERS III
7ο ΔΩΡΟ: F-15 STRIKE EAGLE III

ΚΟΥΠΟΝΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Βρείτε τις λέξεις που ορίζουν τα αρχικά:

DMA..
MPEG..
OCR..
OLE..
XMS..

ΕΠΩΝΥΜΟ....................ΟΝΟΜΑ....................
ΗΛΙΚΙΑ..........ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ....................Τ.Κ..........
ΠΟΛΗ....................ΤΗΛΕΦΩΝΟ....................
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ..
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ..

ΜΕΤΑ ΞΥ ΜΑΣ

ΠΕΡΑΣΜΕΝΑ, ΞΕΧΑΣΜΕΝΑ;

Ενας μικρός απολογισμός της χρονιάς που έφυγε και ελπίδες γι' αυτή που θα 'ρθει...

Αν και οι αναμνήσεις πού φέρνουν συνήθως δάκρυα στα μάτια, στην περίπτωση αυτή θα προσπαθήσω να μείνω ψύχραιμος. Αλλωστε, σιγά τις αναμνήσεις.

Χίλια εννιακόσια ενενήντα τέσσερα, λοιπόν... Για να θυμηθώ. Εγινε τίποτα άξιο λόγου; Μπαααα... Κάτι CDιά χώμα, κάτι φτηνοί δίσκοι, κάτι ακριβές μνήμες, κάτι Pentium γεμάτοι bugs, κάτι PowerPC, ψιλοχαζομάρες.

Μα τίποτα επαναστατικό πια! Παλιότερα (μη φανταστείτε για ΠΟΛΥ παλιότερα) υπήρχαν χρονιές που έμεναν σταθμοί στην ιστορία και εξέλιξη των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Τώρα πιά, μία από τα ίδια. Επίπεδα πράγματα...

Ας πάρουμε όμως τα γεγονότα ένα προς ένα. Μιλήσαμε για φθηνά CDs και νέες τεχνολογίες στον τομέα αυτό. Σιγά το πράγμα. Δε λέω, καλά κάνανε και φθηνύνανε τα CDs. Αλλά έγιναν πιο φθηνά για τον απλούστατο λόγο ότι τα αγόρασαν πολλοί. "Εν τη καταναλώσει το κέρδος" λέει ο έμπορος και έχει δίκιο βεβαίως. Γιατί αν σε αγοράζουν δέκα νοματαίοι όλοι κι όλοι, βάζεις κέρδος 100% (τουλάχιστον...) για να βγάλεις τα έξοδά σου. Αν σε αγοράσουν όμως δέκα ΧΙΛΙΑΔΕΣ νοματαίοι, τότε ακόμα και με 1% κέρδος, γίνεσαι πλούσιος. Και μη νομίζετε ότι οι εταιρίες αυτές έχουν 1% κέρδος, ε; Μην τρελαθούμε κιόλας. Αρα, σιγά το γεγονός. Αναμενόμενο ήτανε. Και πότε έπεσε ΔΡΑΜΑΤΙΚΑ η τιμή των double speed CD-ROMs; Οταν εμφανίστηκαν τα CD-ROMs τριπλής και τετραπλής ταχύτητας. Αυτά και ο νοών νοείτο.

Κάτι παρόμοιο συμβαίνει και με τους σκληρούς δίσκους. Με αυτά τα άτιμα τα Windows οι περισσότεροι χρήστες αναγκάστηκαν να αγοράσουν νέους επιπλέον δίσκους ή να αλλάξουν τους παλιούς. Οσο για τους μικρούς δίσκους, η τιμή τους έπεσε γιατί δεν τους αγόραζε κανένας. Οι εταιρίες σταμάτησαν την παραγωγή π.χ. δίσκων των 40MB, αλλά έριξαν τις τιμές μπας και τους αγοράσει κανένας χριστιανός και καταφέρουν να πουλήσουν το στοκ που τους έμεινε αμανάτι...

Οι μνήμες! Οι μνήμες λοιπόν είναι περίεργη περίπτωση. Οι "μνημάδες" έχουν τρελαθεί στο δίφραγκο, αλλά τις τιμές δεν λένε να τις ρίξουν. Κάηκε λένε ένα εργοστάσιο στην Ευρώπη (αν θυμάμαι καλά) και έτσι αυξήθηκαν οι τιμές για να μειωθεί η ζήτηση, αφού και η παραγωγή μειώθηκε λόγω της πυρκαγιάς. Μα καλά, πόσα χρόνια καίγεται το εργοστάσιο; Κάρβουνο θα έχει γίνει μέχρι τώρα. Στάχτη. Αέρας. Καπνός. Βρήκανε μου φαίνεται δικαιολογία και μας τα μασάνε κανονικά. Από την άλλη μεριά, σκέφτομαι ότι πιθανόν να μην υπάρχει ανταγωνισμός στον χώρο αυτό και η μία - δύο εταιρίες που κυριαρχούν έχουν συμφωνήσει να ξηλώσουν τους χρήστες. Μπορεί. Ποιος ξέρει τι παίζεται. Οπως και να 'χει το θέμα πάντως, για καινοτομίες δεν μπορούμε να μιλάμε ούτε και σ' αυτό το χώρο.

> ***Αν σε αγοράζουν δέκα νοματαίοι όλοι κι όλοι, βάζεις κέρδος 100% (τουλάχιστον...) για να βγάλεις τα έξοδά σου.***

Τι έμεινε; Α, ναι, βρε παιδί μου, ο Pentium. Αλλά ο Pentium δεν είναι φρέσκο φρούτο... Εχει κάτι χρονάκια στην πλάτη του. Και, παρόλα του τα χρόνια, τα bugs δίνουν και παίρνουν. Θα μου πείτε, αυξήθηκε η συχνότητα λειτουργίας. Slow the much oil (σιγά τον πολυέλαιο!). Επανάσταση ήταν όταν παρουσιάστηκε ο 8088, όχι ο 8088 στα 8MHz... Τον 8088-1 κανένας δεν τον θυμάται πια... Τι να σημειώσουμε λοιπόν στο 1994 για τον Pentium; Τα περισσότερα bugs ανά motherboard. Αφήστε, καλύτερα να το ξεχάσουμε το θέμα προς το παρόν.

Και φτάνουμε στον PowerPC. Αυτό ναι, είναι κάτι καινούριο, αλλά σαν chip, όχι σαν τεχνολογία, να ξηγιόμαστε. Το POWER RISC η IBM το παρουσίασε και 'γω δεν θυμάμαι πότε. Να λέμε τα πράγματα με τ' όνομά τους δηλαδή. Αλλά κρίμα, όμως. Δεν τον βλέπω (τον PowerPC) να "τσουλάει". Κρίμα. Ας ελπίσουμε τα πράγματα να καλυτερέψουν στο μέλλον, γιατί είναι καλή η προσπάθεια και είναι κρίμα να πάει χαμένη. Λοιπόν, εγώ θα το πω και να μου το θυμηθείτε: το PowerPC θα πετάξει όταν βγάλει το δικό της σύστημα η IBM, συμβατό με PC (αν βγάλει).

Αν και στο hardware δεν είχαμε φοβερές εξελίξεις, δεν ισχύει το ίδιο και στο software. Η μεγαλύτερη καινοτομία - κατά την ταπεινή, προσωπική μου άποψη, ήταν η τρομερή εξάπλωση και αποδοχή του Internet. Νέοι ορίζοντες ανοίχτηκαν για τους χρήστες μέσα από τις τηλεφωνικές τους γραμμές, αυξάνοντας βέβαια κατά τι τους λογαριασμούς του ΟΤΕ, ιδιαίτερα μετά τα αυξημένα τιμολόγια των ψηφιακών κέντρων. Αξίζει όμως τον κόπο. Η αποδοχή του Internet είχε και ένα άλλο συνεπακόλουθο: Οι περισσότεροι χρήστες έμαθαν, σε γενικές γραμμές, τι εστί Unix! Το Unix, το οποίο στην προ- Internet εποχή φυτοζωούσε - στην Ελλάδα τουλάχιστον.

Τώρα, όσον αφορά στα προγράμματα για το περιβάλλον των Windows, δεν ξέρω αν είχαμε εξέλιξη ή οπισθοδρόμηση. Ζητώ συγνώμη από τους οπαδούς των Windows, αλλά τα Windows δίδαξαν στους χρήστες του

DOS τι πραγματικά σημαίνει ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ!

Μη με παρεξηγήσετε, κι εγώ είμαι Windows user, αλλά μόνον σε συγκεκριμένα θέματα: επεξεργασία εικόνας, multimedia τίλους (αναγκαστικά) και τα συναφή. Ολα τα υπόλοιπα προγράμματα που υπάρχουν στο δίσκο μου είναι αυστηρά DOS. Και όχι εκ πεποιθήσεως, όχι. Δεν είμαι οπισθοδρομικός, προσπαθώ να ακολουθώ τις εξελίξεις. Τι φταίω όμως εγώ όταν το πρόγραμμα για DOS κάνει την ίδια δουλειά με το πρόγραμμα για Windows, δέκα φορές γρηγορότερα; Φταίω; Δεν φταίω...

Σε αυτό ακριβώς το σημείο θα ήθελα να το παίξω λίγο Νοστράδαμος και να αρχίσω τις μελλοντολογίες για το 1995, αλλά αποφάσισα ότι δεν με παίρνει. Δεν έχω τα φόντα, βρε αδερφέ!

Απλώς, ελπίζω για το καλύτερο. Αλλωστε, με μια ελπίδα ζούμε...

ΚΙΝΗΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ

Σας βλέπω πρόθυμους, παιδιά! Τι λέτε; Να την κάνουμε την κουτουράδα;

Στο περασμένο τεύχος, μέσα από αυτή τη στήλη και με αφορμή το γράμμα ενός αναγνώστη, είχα προτείνει, περισσότερο για αστείο, να δημιουργήσουμε μια "κίνηση χρηστών", να οργανωθούμε δηλαδή.

Ε, λοιπόν, δεν μπορείτε να φανταστείτε τι τηλέφωνα έγιναν στο περιοδικό γι' αυτό το λόγο. Η αρχή έγινε μ' έναν αναγνώστη, ο οποίος θέλησε να συναντηθεί με τον συγγραφέα της επιστολής. Ελπίζω αυτός ο άχρηστος ο αρχισυντάκτης μου να μην σου έστειλε κάποιον κύριο της Microsoft φίλε Spock γιατί θα στεναχωρηθώ πολύ. Αν έγινε κάτι τέτοιο ενημέρωσέ με να πράξουμε τα δέοντα...

Αυτός ο κύριος λοιπόν, ήταν ο πρώτος. Μετά ακολούθησαν κι άλλοι, κι άλλοι. Μα καλά, είμαστε σοβαροί; Θέλετε σώνει και καλά να κάνουμε κάτι τέτοιο; Προσωπικά βέβαια, δεν έχω αντίρρηση, αλλά είπαμε: εδώ είναι Βαλκάνια. Αν πάλι επιμένετε, γράψτε μου στο περιοδικό. Δυστυχώς δεν απαντώ εγώ συνήθως στα τηλέφωνά σας...

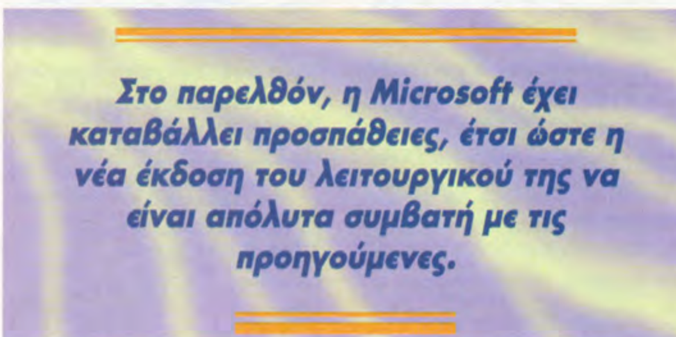
Μετά το "Ω-πόσο-μισώ-τη-Microsoft" γράμμα του Mr Spock, είχαμε και συνέχεια. Βλέποντας ότι υπάρχουν κι άλλοι χρήστες που ενστερνίζονται τις απόψεις τους, ορισμένοι αναγνώστες κάθησαν και μου έστειλαν παρεμφαρή γράμματα. Ιδού ένα χαρακτηριστικό:

"Αγαπητέ Master

σου στέλνω αυτή την επιστολή με αφορμή την αγανάκτηση που νιώθω. Θα αναφερθώ στα Windows. Τα περιβόητα Windows που δεν λείπουν από κάθε υπολογιστή. Δεν μπορώ να καταλάβω τι το ωραίο βρίσκετε στα Win? Βέβαια, δε λέω, τα έχω, ωραία, να τα τρέχω, OK, αλλά όταν άκουσα ότι η Microsoft θα βγάλει το DOS 7.0 και θα σταματήσει, έμεινα στο κρεβάτι για μια εβδομάδα. Μου αρέσουν τα προγράμματα σε DOS mode για την ταχύτητά τους, την ευκολία τους κτλ. Πρόσφατα πήρα στην CompuPress (CGO) για τη δισκέτα, που βάζουν πάντα Windows εφαρμογές. Η απάντηση: Chicago + Windows vs DOS = 2-1 χάνει το DOS. Το χειρότερο, με τάπωσε η γραμματέας!!! Αν είχαμε εμπορικό στα Win, και για μια απόδειξη λιανικής μπαίναμε μέσα... οχ, οχ, οχ... Ο πελάτης θα άφριζε!

Αν μπορούσα να κάνω ιό που να καταστρέφει όλα τα Win, θα το έκανα!

Thank's
Black Rose"



Εβγαλε τα απωθημένα του ο Black Rose, έτσι; Α, να μην ξεχάσω, το όνομά του φίλου μας είναι στη διάθεση του περιοδικού. Αυτή τη φορά έχω δώσει σαφείς οδηγίες να μην δίνεται όπου κι όπου και μόνον με προσωπική επαφή.

Κατά την γνώμη μου, Black Rose, κάπου υπερβάλλεις. Θα έφταχνες ιό για να καταστρέψεις τα Windows; Αυτό δεν είναι αγανάκτηση, είναι μίσος. Συμφωνώ με την ιδέα ενός εμπάργο, όπως συμφωνώ μαζί σου στο θέμα ότι ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να αποφασίζει τι θέλει να τρέξει στο μηχάνημά του και όχι η εκάστοτε κραταιά εταιρία. Πάντως, στο παρελθόν, η Microsoft έχει καταβάλλει σημαντικές προσπάθειες, έτσι ώστε η νέα έκδοση του λειτουργικού της να είναι απόλυτα συμβατή με τις προηγούμενες. Με λίγα λόγια, το DOS 6.2 μπορεί ανετότατα να εκτελέσει προγράμματα που έχουν γραφτεί για το DOS 2.0. Αυτό τουλάχιστον είναι ένα θετικό σημείο.

Μη νομίζεις ότι όλες οι εταιρίες το κάνουν αυτό. Σου δίνω για παράδειγμα το System 6.x και System 7 του Macintosh. Οι μισές εφαρμογές του 6.x δεν τρέχουν σωστά σε System 7. Αυτό κι αν είναι αδιαφορία για την επένδυση του χρήστη.

Τώρα, τι θα γίνει με τα Windows 95, δυστυχώς δεν γνωρίζω. Μπορεί να πιάσουν (το πιθανότερο) μπορεί και όχι. Ιδωμεν...

Πρός:

(CD-) Romios (;)

Φίλε μου, sorry, αλλά το fax που έστειλες ήρθε ασ' τα να πάνε. Δεν ξέρω καν αν έγραψα σωστά τ' όνομά σου. Οσο για το θέμα που αναφέρεις, η σιωπή μου προς απάντησή σου. Χεχε.

Αν σας απασχολεί τίποτ' άλλο να μου το πείτε, ε; Γράψτε μου στη γνωστή διεύθυνση του περιοδικού...

Master



PC ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Η στήλη αυτή αποτελεί μια ανοικτή γραμμή επικοινωνίας με τους αναγνώστες του PC Master. Είμαστε ανοικτοί σε προτάσεις και απορίες, παράπονα και παρατηρήσεις. Και μην ξεχνάτε: Απαντάμε σε ΟΛΑ σας τα γράμματα, εύκολα ή δύσκολα, φιλικά ή εχθρικά, έξυπνα ή κοινότοπα. Μην το σκέφτεστε. Γράψτε μας.



ΤΙ ΕΙΝΑΙ MODEM;

Αγαπητό PC Master,
Επειδή είμαι αρχάριος στους υπολογιστές, θα ήθελα να μου πεις δυο λόγια για το modem:

1. Σε τι εξυπηρετεί;

2. Ποιες οι δυνατότητες και λειτουργίες του;

3. Προϋποθέσεις κατοχής modem.

4. Μια μέση τιμή κάποιου modem με ικανοποιητικές δυνατότητες (ακόμα καλύτερα, τη γνώμη σου για κάποιο συγκεκριμένο μοντέλο).

5. Πόσο απαραίτητο είναι;

Σε ευχαριστώ για την προσοχή σου.

Φιλικά,
Κασσαλής Εμμανουήλ

Αγαπητέ Μανώλη,
Το modem είναι μια μονάδα η οποία συνδέεται με τον υπολογιστή σου από τη μια μεριά και με την τηλεφωνική γραμμή από την άλλη. Στόχος της είναι να μεταφράζει τα bits που στέλνει ο υπολογιστής σε ηχητικά σήματα ώστε να μεταφερθούν μέσα από τις τηλεφωνικές γραμμές. Με αυτόν τον τρόπο, δύο υπολογιστές μπορούν να ανταλλάσσουν μεταξύ τους στοιχεία, δυνατότητα η οποία επιτρέπει πρόσβαση σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες, σε BBSs απ' όπου μπορείς να πάρεις προγράμματα, να παίξεις ή να συζητήσεις με άλλους χρήστες, ή, στην πιο απλή περίπτωση, τη σύνδεση με τον υπολογιστή κάποιου φίλου για ανταλλαγή αρχείων ή για διπλά games (τα DOOM, F1GP, FALCON και πολλά άλλα υποστηρίζουν διπλό παιχνίδι μέσω modem). Επιπλέον κάποια modems (fax modems) επιτρέπουν και τη λήψη ή αποστολή μηνυμάτων fax.

Η μόνη προϋπόθεση για την προμήθεια ενός modem είναι η κατοχή Η/Υ. Οι τιμές τους ξεκινούν από τις 15.000 δρχ. (εσωτερικά 2400bps) και τα συνηθισμένα μοντέλα φτάνουν μέχρι τις 100.000 δρχ. Για κάποιον αρχάριο, καλή λύση αποτελεί η αγορά ενός "μικρού" και στη συνέχεια, ανάλογα με τις ανάγκες του, κάποιου μεγαλύτερου (14400bps είναι το σημερινό στάνταρ).

Το modem είναι απαραίτητο σε ορισμένους επαγγελματίες. Στους απλούς χρήστες δεν είναι απολύτως απαραίτητο, αλλά γίνεται ανάγκη από τη στιγμή που θα αφιερώσουν κάποιο χρόνο στο μαγικό χώρο των τηλεπικοινωνιών και των δικτύων.

ΥΓ: Οπως είδες, λείπει η πρώτη σου ερώτηση για λόγους ευνόητους!

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

ΚΛΕΜΜΕΝΑ ΤΕΥΧΗ

Αγαπητό PC Master,
Διαβάζω κάθε μήνα το περιοδικό (από το 10ο τεύχος) και έτσι αποφάσισα να γίνω συνδρομητής πριν από τρία περίπου χρόνια και συνεχίζω να βλέπω τη συνεχή ανοδική πορεία σου. Το πρόβλημα είναι η καθυστέρηση του περιοδικού κατά περίπου ένα μήνα. Ξέρω ότι φταίει το ταχυδρομείο, αλλά καλό θα ήταν η Compupress να εκτυπώνει το PC Master νωρίτερα, χωρίς να γίνει και κάτι ανάλογο με τα υπόλοιπα περιοδικά που εκδίδει. Ακόμα, θα πρότεινα η συσκευασία των συνδρομητών να είναι τελείως αδιαφανής γιατί κλέβονται τα περιοδικά κάπου στη διαδρομή προς εμάς (μου έχουν έρθει δύο φάκελοι μόνο με τη δισκέτα). Τώρα, στις ερωτήσεις μου:

1. Ο υπολογιστής μου έχει πρόσβαση στο Internet αλλά όχι μέσω CompuLink. Μπορώ να συνδεθώ σε αυτήν μέσω Internet και -αν ναι- με ποια διεύθυνση, και ποια δικαιώματα θα έχω ως χρήστης;

2. Διάβασα ότι ένας προγραμματιστής έφτιαξε το Street Fighter Hyper Edition που λέγεται ότι είναι πολύ καλύτερο από αυτό της US Gold (σε σημείο να ανταγωνίζεται το Mortal Kombat) και είναι διαθέσιμο μέσω του Internet. Μπο-

ρείς να μάθεις τη διεύθυνση που θα το έβρισκα; (Εγώ δεν τα κατάφερα.)

Τέλος, θα ήθελα τη λύση του Hero Quest I σαν μάγος και σαν κλέφτης. (Εσωκλείω γραμματόσημο.) Ελπίζω να μη σας κούρασα.

Ευχαριστώ,

Νίκος Παπαδημητρίου

ΥΓ: Ποιο είναι καλύτερο πρόγραμμα επικοινωνίας; Το Telix ή το Terminate;

Ποιες είναι οι νεότερες εκδόσεις τους;

Φίλε Νίκο,

Το PC Master κυκλοφορεί στις 15 κάθε μήνα και όχι την πρώτη. Αρα, αν εννοείς ότι σου έρχεται κάπου μετά τα μέσα του μήνα, τότε η καθυστέρηση δεν είναι μεγάλη. Το θέμα των "κλεμμένων" τευχών το γνωρίζω προσωπικά και όντως θα το εξετάσουμε ώστε να βρεθεί κάποια λύση.

1. Μπορείς να συνδεθείς με τη διεύθυνση zeus.compulink.forthnet.gr, αλλά τα δικαιώματά σου θα είναι απλού χρήστη demo (ελάχιστα, δηλαδή), εκτός αν διατηρείς συνδρομή και στην CompuLink, οπότε και δεν θα υπήρχε λόγος να μπεις μέσω Internet!

2. Δυστυχώς, έλαβα το γράμμα σου λίγες ημέρες πριν από την έκδοση του περιοδικού και δεν έχω λάβει απάντηση στα διάφορα σχετικά e-mails που έστειλα. Πάντως, ομολογώ ότι δεν περιμένω θετική απάντηση από κανέναν και έχω την εντύπωση ότι, αν υπάρχει κάτι τέτοιο, δύσκολα θα κυκλοφορήσει ελεύθερα στο Internet ώστε να το εντοπίσουμε όλοι!

ΥΓ: Προσωπικά χρησιμοποιώ το Terminate. Πέραν του χειρότερου interface, το Telix επιμένει να "παγώνει" αδικαιολόγητα στο σύστημά μου όταν η ταχύτητα μεταφοράς είναι 57600.

DOUBLE SPACE

Αγαπητό PC Master,

Με λένε Γιώργο και είμαι κάτοχος εδώ και δύο χρόνια ενός 486SLC-2/66.

1. Ο σκληρός μου δίσκος είναι DoubleSpace με DOS 6.2 και μου παρουσιάζει κάποια προβλήματα. Γι' αυτόν το λόγο θα ήθελα να τον αποσυμπιέσω. Μπορώ να το κάνω αυτό φορμάροντας το δίσκο με FDISK ή FORMAT χωρίς πρώτα να εκτελέσω την DBLSPACE/UNCOMPRESS; Φορμάροντας το δίσκο θα φύγει το DoubleSpace;

2. Στο πρώτο Alone In The Dark, στο σημείο όπου είμαι ακόμα στον επάνω όροφο και φτάνω στις σκάλες που με κατεβάζουν στον κάτω όροφο, υπάρχουν δύο τέρατα στην κάθε άκρη των σκαλιών, που μοιάζουν με μύγες. Αυτά πώς σκοτώνονται; Για να ανάψει η λάμπα, εκτός από το δοχείο με το λάδι (oil can) χρειάζεται και τίποτε άλλο;

3. Πατώντας το πλήκτρο PRINT SCREEN ακούγεται ένα μακρόσυρτο beeeeeep. Εδώ και λίγο καιρό, πατώντας αυτό το πλήκτρο, αντί να ακουστεί το συνηθισμένο beeeep, εξαφανίζεται ο δρομέας από την οθόνη. Γιατί γίνεται αυτό;

Ευχαριστώ εκ των προτέρων,

Γιώργος - Καλλιθέα

Αγαπητέ Γιώργο,

1. Δυστυχώς δεν μπορείς να κάνεις format (ή FDISK, το οποίο δεν φορμάρει αλλά χωρίζει το δίσκο σε μικρότερα κομμάτια) χωρίς να καταστρέψεις τα ήδη υπάρχοντα δεδομένα του σκληρού σου δίσκου. Ομως, με τη χρήση των εντολών CHKDSK, SCANDISK και DEFRAG μπορείς να διορθώσεις τα περισσότερα προβλήματα του δίσκου σου, χωρίς να αναγκαστείς να καταστρέψεις τα δεδομένα του.

2. Hint: Χρησιμοποίησε τον καθρέφτη στα βάζα (δεν δίνουμε λύσεις από την αλληλογραφία).

3. Το πλήκτρο PRINT SCREEN προσπαθεί να τυπώσει τα περιεχόμενα της οθόνης στον εκτυπωτή. Οσο γίνεται αυτό, ο δρομέας εξαφανίζεται από αυτήν. Επειτα από κάποιο χρονικό διάστημα επιστρέφεται μήνυμα λάθους από τον υπολογιστή, αν δεν υπάρχει συνδεδεμένος εκτυπωτής.

HERCULES ΟΘΟΝΗ!

Αγαπητό PC Master,

Λέγομαι Σπύρος και διαβάζω ανελλιπώς το PC Master. Πρώτα πρώτα, τα συγχαρητήριά μου για τη δισκέτα σου και το παιχνίδι SOLAR WINDS. Επίσης, θα ήθελα να γράψεις κάτι παραπάνω στη στήλη EXPERIENCE.

Αλλά ας μπω στο θέμα μου. Εχω έναν Turbo-X με 80MB HDD, 2FDD (5.25" και 3.5") και Hercules (!!!) οθόνη. Εκτυπωτής: STAR LC-100 Color.

1. Πώς μπορώ να βρω αν η κάρτα γραφικών μου είναι VGA ή SVGA; Είναι καλή μια οθόνη SVGA 14" 60Hz;

2. Αν κάνω συμπίεση στον σκληρό μου δίσκο με το SuperStor, πώς μπορώ να αφήσω χώρο για τα swap files των Windows; Θα συναντώ πρόβλημα με τα παιχνίδια σε συμπιεσμένο δίσκο;

3. Θέλω να μου συστήσετε μια κάρτα SoundBlaster φτηνή και καλή.

4. Πώς μπορώ να αυξήσω τη RAM; Χρησιμοποιώ DR-DOS 6.0. Ποια η διαφορά RAM και XMS;

5. Ποιες οι διαφορές του DR-DOS 6.0 και DOS 6.2; 'Η μήπως πρέπει να βάλω στον PC το MS-DOS αφού το DR-DOS δεν είναι τόσο διαδεδομένο;

6. Ο εκτυπωτής χρειάζεται πρόγραμμα εγκατάστασης; Αν ναι, πώς γίνεται αυτό;

Ελπίζω να μη σας κούρασα.



Φιλικά,
Σπύρος
ΥΓ1: Θα σου φανεί παράξενο αλλά μένω ευχαριστημένος από τα 25MHz που δουλεύει ο PC μου!
ΥΓ2: Πώς κάνω Install στην οθόνη;

Φίλε Σπύρο,

1. Αν όντως η οθόνη σου είναι Hercules, τότε η κάρτα σου δεν είναι, ούτε SVGA ούτε και VGA, αλλά κατά πάσα πιθανότητα η γνωστή DUAL που δινόταν παλαιότερα σαν βασική με διάφορα συστήματα. Ομως, μήπως κάνεις κάποιο λάθος και η οθόνη σου είναι μονόχρωμη VGA;

Τα στοιχεία που αναφέρεις για την έγχρωμη οθόνη είναι ελάχιστα, από τα 60Hz όμως φαίνεται ότι πρόκειται για οθόνη χαμηλών προδιαγραφών. Μεγαλύτερη συχνότητα ανανέωσης αποκαλύπτει καλύτερη οθόνη και προσφέρει πιο σταθερή εικόνα.

2. Τα προγράμματα συμπίεσης δίσκων αναγνωρίζουν την ύπαρξη των Windows και σου δίνουν τη δυνατότητα να επιλέξεις το μέγεθος του ασυμπίεστου drive ώστε να χρησιμοποιηθεί κάποιο μέρος του σαν swap file από τα Windows. Ομως, καλή ιδέα είναι να μη συμπιέσεις όλο το δίσκο σου, αφού μπορεί να συναντήσεις προβλήματα με κάποια (λιγοστά) παιχνίδια.

3. Η SoundBlaster 2.0 είναι μια λύση, ενώ η Pro είναι αρκετά καλύτερη και σε "λογική" τιμή. Μπορείς, αν θέλεις, να ψάξεις και για συμβατές.

4. Τη RAM ενός συστήματος την αυξάνεις προσθέτοντας SIMMs ή ό,τι άλλο είδος RAM chips δέχεται (εκτός αν το σύστημα απαιτεί RAM Cards). Μάλλον όμως εννοείς τη "συμβατική μνήμη" που αφήνει ελεύθερο το σύστημα κάτω από το DR-DOS. Αυτό γίνεται χρησιμοποιώντας κάποια από την XMS του συστήματός σου για τα TSRs, με τρόπο που υποδεικνύεται από το εκάστοτε λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιείς.

5. Το DR-DOS χειρίζεται πιο έξυπνα τη μνήμη αφήνοντας μεγαλύτερο μέγιστο διαθέσιμο κομμάτι της συμβατικής. Από την άλλη δε, συνεργάζεται με λιγοστούς τίτλους που μετριούνται στα δάχτυλα του ενός χεριού και είναι πιθανό να μην τους συναντήσεις ποτέ στη ζωή σου!

6. Ουσιαστικά, χρειάζεσαι driver για να τον χρησιμοποιήσεις κάτω από τα Windows (αν και περιέχουν τα ίδια άλλους drivers οι οποίοι καλύπτουν σχεδόν το σύνολο των δυνατοτήτων του εκτυπωτή σου). Το πρόγραμμα εγκατάστασης, το οποίο πρέπει να έρχεται μαζί με τον εκτυπωτή, αν όντως είναι απαραίτητο, το τρέχεις και αντιγράφει το driver στο κατάλληλο directory των Windows. Driver χρειάζονται και ορισμένα προγράμματα κάτω από MS-DOS, οπότε είναι δυνατόν να δίνεται driver και για κάποια από αυτά.

ΥΓ1: Γιατί όχι; Και εμείς είμαστε ικανοποιημένοι από τα 40MHz των 386 μας!

ΥΓ2: Την οθόνη απλώς τη συνδέεις με την κατάλληλη κάρτα και δουλεύει. Τι είδους Install θα μπορούσε να χρειάζεται;

WORD 2 ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΑ

Αγαπητό PC Master,
Καταρχήν, θα ήθελα να σου δώσω και τα δικά μου συγχαρητήρια για την ύλη σου και την πολύ καλή προσπάθεια που κάνουν οι συντελεστές σου για την όσο το δυνατόν εγκυρότερη ενημέρωσή μας σε θέματα Η/Υ. Πήρα το θάρρος να σας γράψω γιατί αντιμετωπίζω ένα πρόβλημα με τον υπολογιστή μου, το οποίο αρκετές φορές (λόγω της εργασίας για την οποία το χρησιμοποιώ κατά κύριο λόγο και όχι μόνο) γίνεται ενοχλητικό και με αναγκάζει να παιδεύομαι πάρα πολύ. Είμαι φοιτητής στο ΤΕΙ Πάτρας, στο τμήμα Ηλεκτρολογίας, και έχω έναν υπολογιστή 386SX/40MHz με 4MB RAM και 250MB σκληρό δίσκο. Αυτή τη στιγμή χρησιμοποιώ πάρα πολύ το Word 2 για Windows, και το πρόβλημά μου είναι το ακόλουθο: Οταν εισάγω σε κάποιο κείμενο ένα γραφικό, είτε από το Paintbrush είτε από τις τυποποιημένες εικόνες που περιέχονται στο ClipArt του Word, ενώ στην οθόνη εμφανίζεται κανονικά και μπορώ να την επεξεργαστώ, μόλις εκτυπώσει το κείμενο, αυτή δεν εμφανίζεται (δεν εκτυπώνεται καθόλου, ο εκτυπωτής την αγνοεί). Πραγματικά, δεν ξέρω τι συμβαίνει και θα ήθελα, σας παρακαλώ, τη βοήθειά σας. Ενα άλλο πρόβλημα που αντιμετωπίζω και για το οποίο έχω δοκιμάσει διάφορα χωρίς αποτέλεσμα, είναι ότι έχω βάλει μια κάρτα Fax-Modem. Οταν προσπαθώ να στείλω FAX μέσα από τα Windows, μου βγάζει κωδικό μηνύματος που τον εξηγεί σαν "No Dial Tone". Ανοίγοντας το εγχειρίδιο βρήκα ότι χρειάζεται αναλογική γραμμή τηλεφώνου (η δική μου είναι ψηφιακή). Ρωτώντας κάπου, μου είπαν ότι στο configuration υπάρχει μια ένδειξη για λειτουργία σε ψηφιακή ή αναλογική γραμμή. Οντως, βρήκα αυτή την ένδειξη και την έθεσα στην ψηφιακή επιλογή. Πάλι όμως μου βγάζει το ίδιο μήνυμα όταν προσπαθώ να στείλω ένα FAX. Αν δεν έχω αναλογική γραμμή, δηλαδή, το FAX είναι άχρηστο; Παρακαλώ και πάλι να έχω τη βοήθειά σας. Ελπίζω να ήμουν αρκετά σύντομος και κατανοητός. Σας ευχαριστώ για τη φιλοξενία.
Με εκτίμηση,
Ασημάκης Καρβέλης

Αγαπητέ Ασημάκη,

Αν και έχει μεσολαβήσει αρκετά μεγάλο διάστημα από την τελευταία φορά που χρησιμοποίησα την παλιά έκδοση του Word, απ' ό,τι θυμάμαι, η εκτύπωση των γραφικών ακυρωνόταν σε κάποιους εκτυπωτές με την επιλογή DRAFT από τις εκτυπώσεις. Αν την απενεργοποιήσεις, θα έχεις πάλι γραφικά. Οσον αφορά στο θέμα του modem, πρέπει να σου αναφέρω ότι τα περί "αναλογικής και ψηφιακής" είναι άσχετα με την πραγματικότητα, αφού αποδεικνύεται ότι τα ίδια συμβαίνουν και σε πολλές αναλογικές γραμμές! Η λύση είναι να δώσεις εντολή στο modem σου να αγνοεί το DIAL TONE (ή, καλύτερα, να μη στέλνει το συγκεκριμένο μήνυμα λάθους) τροποποιώντας είτε το configuration με μόνιμο τρόπο είτε εκκινώντας το με διαφορετικό INIT STRING το οποίο θα περιέχει το τμήμα X3 (στα περισσότερα modems ενεργοποιεί το BUSY και απενεργοποιεί το DIAL TONE).

Ο 386/40 ΕΧΕΙ ΜΕΛΛΟΝ;

Αγαπητό PC Master,
Είμαι αναγνώστης σου εδώ και περίπου μισό χρόνο. Συγχαρητήρια για την

ύλη σου, καθώς και για το ξεχωριστό ένθετό σου. Ο λόγος που σου γράφω είναι ο εξής: Σκοπεύω να αγοράσω έναν 386DX/40 με 4MB RAM, SVGA color monitor, 1FDD 1.44MB, HD 170MB.

1. Πόσο περίπου στοιχίζει αυτή η σύνθεση;

2. Είναι καλή για τα σημερινά δεδομένα; Αν όχι, τι άλλο θα πρέπει να προσθέσω;

3. Τι μου προτείνεις να κάνω: Μόλις αγοράσω τον υπολογιστή να του βάλω και τη SoundBlaster ή να την αφήσω για αργότερα, μόλις μάθω να χειρίζομαι αρκετά καλά το μηχάνημα;

4. Εάν βάλω κάποτε SoundBlaster, πρέπει αναγκαστικά να βάλω και CD-ROM;

Φιλικά,
Χριστόφορος Μποντίνης, Ιωάννινα

Φίλε Χριστόφορε,

1. Γύρω στις 250.000 δραχμές, με καλή κάρτα γραφικών και μια αποδεκτή, δηλαδή όχι κακής ποιότητας, οθόνη.

2. Είναι αποδεκτή αφού τρέχει σχεδόν το 100% του software. Για "επαγγελματική χρήση" ίσως χρειαστείς και άλλα 4MB RAM (καθώς και FPU για συγκεκριμένες εφαρμογές). Για να πούμε όμως όλη την αλήθεια, στην πράξη πολλές εφαρμογές είναι πολύ βαριές για τις επιδόσεις ενός 386. Ετσι, αν και ένας 386 (το πολύ μαζί με έναν 387) είναι 100% συμβατός με έναν 486, κάποια προγράμματα γίνονται πολύ αργά (κυρίως ό,τι δουλεύει κάτω από Windows) και ουσιαστικά "απαιτούν" τον ανώτερο επεξεργαστή. Καταλήγουμε λοιπόν στο συμπέρασμα ότι αν κάποιος δεν έχει τη δυνατότητα (ή δεν αισθάνεται την ανάγκη) να δώσει τις επιπλέον περίπου 50.000 δραχμές για να κάνει κάποια προγράμματα (και παιχνίδια μεταξύ αυτών) πιο γρήγορα μπορεί να καταφύγει στον 386. Δεν πρόκειται να τεθεί εκτός εποχής (όπως ο 286) παρά μόνο με την καθολική επικράτηση ενός μικροεπεξεργαστή που θα προσφέρει κάτι παραπάνω από "υψηλότερες επιδόσεις", όπως ο P5. Ο 486 είναι ανάγκη και όταν χρησιμοποιεί κάποιος προγράμματα που εκμεταλλεύονται την FPU (CAD, 3D rendering, επιστημονικές εφαρμογές κ.λπ.), αφού η διαφορά τιμής είναι ελάχιστη από το σύνολο 386+387 και οι επιδόσεις (κυρίως στο μαθηματικό τομέα) πολύ ανώτερες. (Αναφέρομαι σε 486/33 ή 40MHz).

3. Δεν απαιτούνται ιδιαίτερες γνώσεις για να χρησιμοποιήσεις μια SoundBlaster. Μάλιστα, αν έχεις τη δυνατότητα να την αγοράσεις από την αρχή, θα ήταν καλύτερα γιατί θα κάνει το σύστημα πιο ελκυστικό ώστε να ασχοληθείς μαζί του.

4. Οχι βέβαια! Απλώς η SoundBlaster θα σου επιτρέψει να βάλεις CD-ROM χωρίς να απαιτείται και κάποιος controller.

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΜΝΗΜΗ

Αγαπητό PC Master,
Αν και σε διαβάζω αρκετά συχνά, εδώ και πολλά χρόνια, ωστόσο είναι η πρώτη φορά που σου γράφω. Καταρχήν, συγχαρητήρια για την πλούσια και ανανεωμένη ύλη σου. Ας μπω κατευθείαν στο θέμα. Διαθέτω Η/Υ συμβατό, 486 DX/40MHz με 8MB RAM, SVGA και 250MB HD, καθώς και κάρτα ήχου SBPRO.

α. Ορισμένα παιχνίδια που διαθέτω απαιτούν περίπου 610KB base memory. Ωστόσο, όταν φορτώνονται

τα Autoexec.bat και config.sys, το ποσό της βασικής μνήμης είναι περίπου 580KB. Είναι δυνατόν να τρέχω τα παιχνίδια (και όχι μόνο) ώστε να μην τροποποιώ κάθε φορά τα autoexec.bat και config.sys, μια και περιέχουν απαραίτητα drivers; (mouse, soundblaster). Αν γίνεται, δώσε μου παράδειγμα με εντολές.

β. Σκέφτομαι να αγοράσω CD-ROM drive διπλής ταχύτητας. Ωστόσο, λόγω της εξελισσόμενης τεχνολογίας φοβάμαι μήπως σε λίγους μήνες είναι ξεπερασμένο. Τι με συμβουλεύεις να κάνω; Να το αγοράσω ή να περιμένω τις νέες τεχνολογίες;

γ. Είναι δυνατόν τα 8MB RAM να τα χρησιμοποιώ και σαν extended και σαν expanded; Π.χ. 5MB ως ems και 3MB ως XMS;

Ευχαριστώ εκ των προτέρων.

Με εκτίμηση,
Μικρώνης Κων/νος,
Φοιτητής τμήματος Μηχ. Μηχ. Βιομ.,
Βόλος

Φίλε Κώστα,

α & γ. Είναι εύκολο να αυξήσεις την ελεύθερη βασική σου μνήμη χρησιμοποιώντας τον EMM386.EXE που θα βρεις στο directory του DOS στο σκληρό σου δίσκο. Η DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE 3072 είναι μια τυπική χρήση της, η οποία θα σου δώσει 3MB EMS. Για να "ανεβάσεις" τα TSRs και τους drivers πάνω από τη συμβατική μνήμη, θα πρέπει να τα καλείς με την εντολή loadhigh και devicehigh. Δηλαδή, όπου καλείς εντολή δίνεις lh xxxxxxx όπου xxxxxxx το όνομα της εντολής, ενώ όπου (στο config.sys) καλείς device, θα πρέπει να καλείς devicehigh=xxxxxx. Για καλύτερη ρύθμιση του συστήματός σου, χρησιμοποίησε το πρόγραμμα memmaker, το οποίο θα τα κάνει όλα αυτόματα.

β. Τα CD-ROM διπλής ταχύτητας είναι το στάνταρ της αγοράς. Τα τετραπλής ταχύτητας έχουν κάνει την εμφάνισή τους αλλά προς το παρόν βρίσκονται σε αρκετά υψηλό κόστος. Ομως, όπως και τα μονής ταχύτητας, που χρησιμοποιούνται κάλλιστα αυτή τη στιγμή στη συντριπτική πλειοψηφία των εφαρμογών, έτσι και τα διπλής ταχύτητας θα μπορούν να δουλέψουν ικανοποιητικά αύριο, στην εποχή της τετραπλής. Δεν τίθεται λοιπόν θέμα ανησυχίας. Αν θέλεις CD-ROM, να κινηθείς προς τα διπλής ταχύτητας, τα οποία έχουν ήδη κατεβεί σε πολύ χαμηλά επίπεδα κόστους.

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

ΑΠΡΟΣΚΛΗΤΟΙ ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ!

Αγαπητό PC Master,

Είναι η πρώτη φορά που σου γράφω και οφείλω να ομολογήσω ότι από το πρώτο κιόλας τεύχος που έπεσε στα χέρια μου ενθουσιάστηκα από την εξαίρετη ύλη σου. Είμαι καινούριος στο χώρο των PCs και έχω έναν Quest 386SX/33MHz, 4MB RAM, 420MB σκληρό δίσκο, SoundBlaster Pro, SVGA. Θα ήθελα να ρωτήσω τα εξής:

α. Ποιο κατά τη γνώμη σου είναι το καλύτερο CD-ROM drive που η τιμή του να κυμαίνεται από 60.000 έως 70.000 δραχμές; (Ονομα εταιρίας). Θα έχει πλήρη συμβατότητα με τη SoundBlaster;

β. Πόσο περίπου κοστίζει η αναβάθμιση του PC μου σε 386DX και πόσο σε 486DX2/66MHz;

γ. Πόσο κοστίζει ένα modem; Υπάρχει κίνδυνος, αν συνδεθώ μέσω modem, να καταστραφούν ορισμένα αρχεία μου από "απρόσκλητους επισκέπτες";

δ. Τι είναι Internet, CompuLink, telnet, server, www, ftp, gopher, IRC, e-mail;

Ευχαριστώ προκαταβολικά.
Mike-Μιχάλης Σούτος,
Δράμα

Φίλε Μιχάλη,

α. Οι τιμές των CD-ROM drives έχουν "πέσει" αρκετά τον τελευταίο χρόνο, με αποτέλεσμα τα περισσότερα multisession - double speed drives να κοστίζουν από 45 έως 60.000 δραχμές (εσωτερικά). Δημοφιλή drives που συνδέονται με τον controller της SoundBlaster έρχονται από τη Sony, τη Mitsumi και την Panasonic.

β. Η αναβάθμιση σε 386DX/40 θα σου κοστίσει περίπου 30.000, αν δεν σκοπεύεις να αλλάξεις και κάτι άλλο στον υπολογιστή σου (κάτι που βέβαια δεν είναι απαραίτητο). Ομως, μια τέτοια αναβάθμιση ελάχιστα θα σου προσφέρει, άρα ως βασικό βήμα θα σου πρότεινα τον 486DX/33 ή 40, κάτι το οποίο θα σου στοιχίσει πάνω από τα διπλά αλλά θα σου προσφέρει τουλάχιστον 2,5-3 φορές καλύτερες επιδόσεις, όσον αφορά στο θέμα της CPU, συγκρινόμενος με τον 386SX/33. Ο 486DX-2/66 πλησιάζει τις 100.000 (τιμές πάντα μαζί με motherboard) και στον τομέα μνήμης-CPU δίνει επιδόσεις λίγο πάνω από το 150% του 33άρη. Σημείωσε ότι τα προαναφερθέντα νούμερα είναι κατά προσέγγιση και εξαρτώνται σημαντικά από τη motherboard.

γ. Οι τιμές των modems εξαρτώνται από την ταχύτητα. Το σημερινό "standard" είναι τα 14400 bps τα οποία κοστίζουν από 50.000 έως 80.000 (εσωτερικά-εξωτερικά). Ομως, για ορισμένες εφαρμογές δεν έχουν να σου προσφέρουν τίποτε παραπάνω από ένα καλό 2400bps (με διόρθωση λαθών). Παράδειγμα τα on-line games της CompuLink και οι γραμμές συνομιλίας (party και chat lines). Τα τελευταία στοιχίζουν γύρω στις 20.000 δραχμές, ενώ υπάρχουν και ενδιάμεσες λύσεις (9600 bps) αλλά και υψηλότερες (28800).

Κίνδυνος απώλειας δεδομένων από απρόσκλητους επισκέπτες δεν υπάρχει, αφού δεν επιτρέπεις να "έρθει" κανείς στον υπολογιστή σου. Βέβαια, υπάρχει ο κίνδυνος από ιούς, αν δεν προσέχεις τις πηγές σου ή τα μηνύματα που αφήνουν οι άλλοι χρήστες για διάφορα επικίνδυνα προγράμματα. Τέλος, κίνδυνο διατρέχεις αν μετατρέψεις εσύ τον υπολογιστή σου σε "server" (βλέπε παρακάτω) βάσης, αν δεν λάβεις τα απαραίτητα μέτρα.

δ. **Internet:** Πρόκειται για ΤΟ παγκόσμιο δίκτυο υπολογιστών με εκατομμύρια μέλη σε όλο τον πλανήτη. Απαξ και αποκτήσεις πρόσβαση από κάποιο σημείο (λ.χ. CompuLink) σε αυτό, μπορείς να ανταλλάσσεις πληροφορίες με συστήματα που βρίσκονται στην άλλη άκρη του κόσμου.

CompuLink: BBS, δηλαδή σημείο όπου μπορείς να συνδεθείς μέσω modem και να επικοινωνήσεις με άλλους χρήστες, να παίξεις on line games, να διαβάσεις κείμενα από μια μεγάλη βιβλιοθήκη, να πάρεις προγράμματα (PD/Shareware) κ.λπ.

Telnet: Ενας τρόπος σύνδεσης με άλλα συστήματα, τα οποία μπορεί να βρίσκονται στο ίδιο δωμάτιο, αλλά και... στην άλλη άκρη του κόσμου. Πιο δυνατό το remote login (αν βέβαια πληροίς τις απαραίτητες προϋποθέσεις και προσφέρει τη δυνατότη-



τα αυτή το σύστημα-server).

Server: Πρόκειται για τον κεντρικό υπολογιστή σε ένα δίκτυο, δηλαδή το σύστημα που κατευθύνει τη ροή των πληροφοριών (μπορεί να υπάρχουν περισσότεροι του ενός). Για παράδειγμα, όταν κάποιος τηλεφωνεί στην CompuLink, συνδέεται με τον server της, ο οποίος ονομάζεται Zeus.

WWW: World Wide Web, ένα παγκόσμιο "δίκτυο" πληροφοριών για εύκολη πρόσβαση. Μάλιστα, μέσω Mosaic προσφέρει γραφικό περιβάλλον με multimedia δυνατότητες. Ουσιαστικά, αποτελεί μέρος του Internet.

FTP: File Transfer Protocol, ένας τρόπος (και όχι πρόγραμμα) για να παίρνεις αρχεία από απομακρυσμένα συστήματα (όπου επιτρέπεται βέβαια).

Gopher: Πρόγραμμα (client) με το οποίο παίρνεις πληροφορίες από αντίστοιχους servers με τη χρήση μενού, όχι όμως γραφικού περιβάλλοντος (πάλι μέρος του Internet).

IRC: Το παγκόσμιο κανάλι επικοινωνίας του Internet (Internet Relay Channel) στο οποίο χρήστες απ' όλο τον κόσμο αναπτύσσουν real-time διάφορα θέματα. Πραγματικά εντυπωσιακό!

E-Mail: Electronic Mail, ένα είδος ταχυδρομείου μεταξύ των διαφόρων χρηστών του Internet. Κείμενα και αρχεία μπορεί να μεταφέρονται έτσι.

EMM386.EXE

Αγαπητό PC-Master,
Πριν μπω στις ερωτήσεις μου, θα ήθελα να πω ότι η δισκέτα δεν πρέπει να περιέχει μόνο παιχνίδια. Η δισκέτα μπήκε στο περιοδικό για να αυξηθεί η χωρητικότητα και να μπορεί να τοποθετηθούν σε αυτήν περισσότερα προγράμματα και utilities. Νομίζω πως το ίδιο πιστεύουν και πολλοί άλλοι αναγνώστες του περιοδικού. Αλλά τώρα ας περάσω στα θέματά μου:

1. Οταν στο config.sys έχω δηλωμένο το EMM386.EXE (και με την παράμετρο NOEMS) βλέπω μια μικρή καθυστέρηση του συστήματος απ' όταν δουλεύω χωρίς το EMM386.EXE. Γιατί γίνεται αυτό;

2. Οι 386SX επεξεργαστές μέχρι πόση μνήμη RAM μπορούν να διευθυνσιοδοτήσουν και μέχρι πόση οι 486; Οι 386SX δεν μπορούν να έχουν cache μνήμη;

3. Τι διαφορά έχουν οι μνήμες VRAM, DRAM, SRAM; Πού βρίσκει εφαρμογή η κάθε μνήμη;

4. Τι είναι το Multi I/O;

5. Μήπως γνωρίζεις, η κάρτα VGA CL GD5410 μέχρι ποια ανάλυση φτάνει, πόσα χρώματα και ποιο ρυθμό ανανέωσης έχει;

6. Στις απαιτήσεις κάθε παιχνιδιού που παρουσιάζεις στο PC Games λέγοντας 386 ή ανώτερο, εννοείς 386DX ή και 386SX;

7. Γιατί πολλά παιχνίδια δεν δουλεύουν με το EMM386.EXE;

8. Το Mortal Kombat πόση RAM απαιτεί; Ρωτάω γιατί όταν επιλέγω No Sound ή Internal Speaker από ένα μενού κατά την εισαγωγή του παιχνιδιού, μου βγάζει "largest available block" και έναν αριθμό επταψήφιο και μετά κολλάει. Γιατί; (έχω 2MB RAM).

9. Πότε θα μας έρθουν τα Windows 4.0 (ή Chicago ή '94); Θα είναι συμβατά με τα Windows 3.0 και 3.1; Αν έρθουν, αυτό σημαίνει ότι θα εγκαταλειφθούν τα Windows 3.1;

10. Και κάτι για τον κ. Τσουρινάκη και τη στήλη Adventure S.O.S. Στο Larry 5 της Sierra, όταν η Patti μπαίνει σε μια λιμουζίνα με τον κουφό σοφέρ τι πρέπει να κάνει για να του δείξει σε ποια διαδρομή θέλει να πάει;

Αυτά για τώρα.

Bye,

Λεωνίδας Παπαδόπουλος

Αγαπητέ Λεωνίδα,

Καταρχήν, δεν θα διαφωνήσω μαζί σου στο θέμα της δισκέτας, ότι δηλαδή θα ήταν καλύτερα να περιέχει και utilities. Υπάρχουν όμως κάποιοι λόγοι οι οποίοι μας ωθούν στο να μην εφαρμόζουμε την προσωπική μας άποψη επί του θέματος. Ο σημαντικότερος είναι το γεγονός ότι τα games ενδιαφέρουν τη συντριπτική πλειοψηφία των αναγνωστών μας, τουλάχιστον απ' ό,τι φαίνεται μέσα από τα γράμματά σας (υπάρχουν πολλά που αποστέλλονται απλά και μόνο για να μας συγχαρούν για την επιλογή μας). Εκτός αυτού, να μην ξεχνάμε ότι η δισκέτα "ανήκει" πλέον στο PC Games, το οποίο είναι ένα ξεχωριστό περιοδικό με δικό του ιδιοκτησιακό καθεστώς.

1. Φαντάζομαι να εννοείς την καθυστέρηση στο boot time του συστήματός σου, η οποία οφείλεται μάλλον στο himem.sys και όχι στο EMM386. Αν ήσουν πιο αναλυτικός, θα μπορούσα να σε κατατοπίσω ακριβέστερα.

2. Οι 386 και 486 "βλέπουν" μέχρι 4GB RAM, αν και πάνω σε μια motherboard μπορεί κανείς να τοποθετήσει συνήθως 32. Υπάρχουν παλιές motherboards που επιτρέπουν μόνο μέχρι 16MB και νεότερες οι οποίες ξεπερνούν τα 32.

3. Οι DRAM είναι οι κλασικές μνήμες που χρειάζονται παλμό REFRESH για να διατηρούν τα δεδομένα τους και βρίσκουν εφαρμογή στις περισσότερες περιπτώσεις που απαιτείται μνήμη. Οι SRAMs είναι chips που δεν χρειάζονται ανανέωση, με αποτέλεσμα να αποφεύγεται η καθυστέρηση αυτή. Χρησιμοποιούνται σε cache, κάρτες οθόνης, αλλά ορισμένες φορές και σε υπολογιστές. Τέλος, οι VRAMs είναι ταχύτατες μνήμες, οι οποίες χρησιμοποιούνται σε κάρτες οθόνης.

4. Είναι ένας ελεγκτής εισόδου-εξόδου με πολλές λειτουργίες: floppy drives, 2 IDE μονάδες (συνήθως σκληροί δίσκοι), 2 σειριακές θύρες, 1 παράλληλη, 1 game port. Αποτελεί οικονομική λύση.

5. Η 5410 είναι "παλιά" κάρτα, η οποία δεν χρησιμοποιείται πλέον. Πρόκειται για κλασική V-GA η οποία δίνει 320x200 με 256 χρώματα και 640x480 με 16, ενώ αν έχει 512KB RAM δίνει και 640x480 και 800x600 με 256 χρώματα. Ρυθμός ανανέωσης 60Hz.

6. Ο,τι τρέχει σε 386DX τρέχει και σε 386SX (έχουμε αναφερθεί επανειλημμένα σε αυτό το θέμα).

7. Πρόκειται για τα παιχνίδια που "τρέχουν" σε protected mode ώστε να εκμεταλλεύονται όλη τη μνήμη του 386/486. Οπως καταλαβαίνεις, αν έχει χρησιμοποιηθεί κάποιος manager μνήμης, τότε κάποια από τη μνήμη πέραν του 1MB, την οποία απαιτούν, είναι κατειλημμένη.

8. 4MB.

9. Δεν είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε το πότε, αφού η Microsoft αναβάλλει συνεχώς την τελική τους εμφάνιση. Πάντως, δύσκολα θα ονομάζονται '94. Μάλλον από '95 και πάνω!

10. Εχουμε αναφέρει πολλές φορές ότι οι ερωτήσεις προς τον κ. Τσουρινάκη θα πρέπει να αποστέλλονται με σαφή ένδειξη πάνω στο φάκελο "Προς τη στήλη ADVENTURE SOS". Για τελευταία φορά όμως: Χρησιμοποίησε το dataman. ■

COMPuLINK

Αγαπητοί φίλοι, το Federation πήρε φωτιά! Οι διαγωνισμοί άρχισαν σωρηδόν από τον υπεύθυνο (adie), ο οποίος υπόσχεται να σας κάνει πλουσιότερους κατά μερικές χιλιάδες ή και εκατομμύρια IGs.

Στο πρώτο quest έπρεπε να βρεθούν τέσσερα αντικείμενα, το καθένα από τα οποία είχε διαφορετική αξία, ενώ ο adie τα είχε κρύψει στα πιο απίθανα σημεία. Για την έναρξη του διαγωνισμού χρησιμοποιήθηκε ένας γρίφος, που έλεγε τα εξής: "Πρέπει να σας πω ότι πεινάω αλλά δεν έχω καθόλου χρήματα, ενώ μετά το φαγητό θα ήθελα να χαζέψω τον κόσμο γύρω μου από το παράθυρο ή, αν δεν δέχεστε αυτό, φέρτε μου κάτι από το οικογενειακό σας άλμπουμ..."

Ο διαγωνισμός αυτός τελείωσε και βρέθηκαν τα τρία από τα τέσσερα αυτά αντικείμενα, τα οποία ήταν ένα sandwich, ένα scope και μία φωτογραφία. Αυτή τη στιγμή βρίσκονται σε εξέλιξη άλλοι δύο διαγωνισμοί, ο ένας εκ των οποίων χαρακτηρίζεται από τον adie και σαν μαραθώνιος.

**Τον προηγούμενο μήνα μείνατε έκπληκτοι με το Mosaic;
Ε, τώρα ήρθε η ώρα να τρίψετε τα μάτια σας, μια και η clink πρωτοτυπεί και πάλι με το δικό της WWW server!!!**

Από τον Τάκη Μιχαλόπουλο

**user id:cobra
password:clink
Welcome to COMPULINK NEWS**

Ο πρώτος έχει ως στόχο την εύρεση ενός black box και οι αμοιβές είναι τεράστιες, μια και είναι πολύ δύσκολο να βρεθεί. Κάθε μέρα δίνεται βοήθεια στους παίκτες, αλλά και μετά από κάθε βοήθεια το ποσό του διαγωνισμού μειώνεται! Ο δε "μαραθώνιος" βρίσκεται ακόμα στην αρχή και ως πρώτο στόχο έχει να βρουν οι παίκτες όσο περισσότερα αντικείμενα μπορούν και να τα φυλάξουν σε ασφαλές μέρος για 24 ώρες. Αν κάποιος άλλος παίκτης δεν τα βρει και τους τα κλέψει, τότε ο αριθμός τους θα προστίθεται στο score τους.

Ο δεύτερος στόχος του παίκτη σε αυτό το διαγωνισμό είναι να αποσπάσει 5 βαθμούς, εφόσον πει πρώτος τι ακριβώς φωνάζει ο adie, όταν μπαίνει κάποιες στιγμές και φωνάζει κάτι κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.

Ο τρίτος στόχος του διαγωνισμού είναι να βρουν οι διαγωνιζόμενοι κάποιο γρίφο, με αμοιβή 40 βαθμούς. Ο διαγωνισμός συνεχίζεται με πολλές εκπλήξεις και απρόοπτα από μέρους των παικτών και αυτοί που μέχρι στιγμής έχουν πάρει κάποιους βαθμούς είναι οι (σε παρένθεση οι βαθμοί):

catman (82)
skal (80)
tomas (79)
personal (60)
caesar (40)
zaf (05)

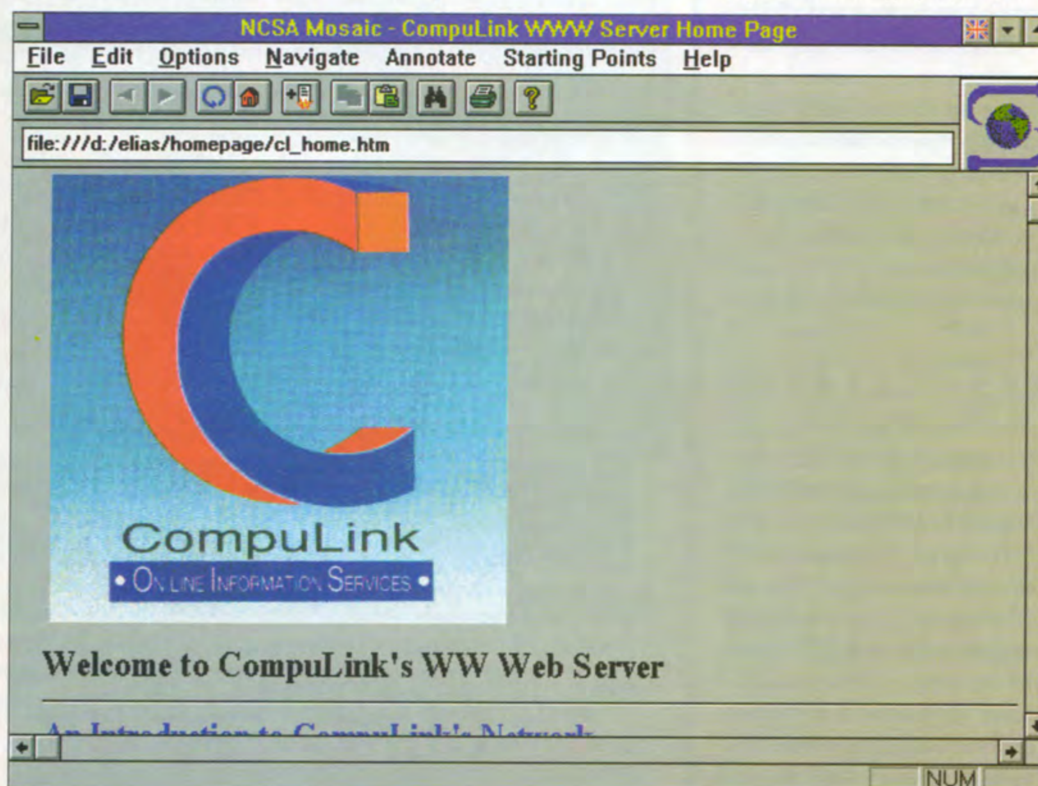
Περισσότερα νέα για τους δύο διαγωνισμούς που βρίσκονται σε εξέλιξη θα έχουμε τον επόμενο μήνα.

JOIN AIRWARRIOR

Ο super διαγωνισμός του Airwarrior έφτασε στην τρίτη και τελική του φάση και η A χώρα, με πιλότους τους viper, mayhem, gfat, ivan, skal, taipan, ptolemeo και shogun, είναι η μεγάλη νικήτρια. Οσοι πιλότοι από αυτήν έχουν συμπληρώσει 45 ώρες πτήσης θα λάβουν μέρος στην πιο δύσκολη φάση του. Εδώ τα πράγματα είναι ακόμα πιο δύσκολα, αφού χρειάζεται αρκετή δεξιοτεχνία...

Οι πιλότοι που θα λάβουν μέρος στην τρίτη φάση θα διαγωνιστούν στα γραφεία της CompuLink, η οποία διοργανώνει και ένα μικρό πάρτι προς τιμή τους!!!

Ετσι, τις επόμενες μέρες θα γίνει χαμός, με τους διαγωνιζόμενους μπροστά από τα τερματικά της clink να περνάνε τα δύσκολα τεστ της τρίτης φάσης πίνοντας αναψυκτικά, ενώ οι τρεις πρώτοι θα φύγουν από τα γραφεία μας, ο πρώτος με ένα Multimedia PC ON LINE 386 DX/40, ο δεύτερος με μια SEGA MEGA DRIVE και 5 παιχνίδια, ο τρίτος με ένα SUPER NINTENDO, ενώ στους υπόλοιπους διακριθέντες θα δοθεί από ένα μπλουζάκι της Com-



puLink. Ο υπεύθυνος του Airwarrior τρίβει τα χέρια του από ικανοποίηση, μια και νέοι συνδρομητές βλέπουν το τι γίνεται στο διαγωνισμό και άρχισαν να κάνουν και αυτοί βόλτες πάνω από τα αεροδρόμια, προσπαθώντας να φτάσουν τη δόξα, μεγαλώνοντας έτσι την παρέα μας.

Εδώ θα πρέπει να τονίσουμε ότι άρχισαν να έρχονται οι πρώτοι πιλότοι από τον κόμβο "Μακεδονία" και ίσως στο μέλλον να δούμε και κάποιο διαγωνισμό μεταξύ πιλότων της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης!!!

Τέλος, στον πίνακα μπορείτε να δείτε τους πιλότους των δύο χωρών που πήραν μέρος σε αυτόν το διαγωνισμό.

JOIN NEWS

Εάν είστε ανυπόμονοι, σας πληροφορούμε ότι οι νέοι servers των παιχνιδιών θα έχουν εγκατασταθεί μέσα σε αυτόν το μήνα (είναι απλώς ζήτημα χρόνου). Υπομονή, λοιπόν, και θα μπορείτε να παίξετε με το πραγματικά υπέροχο παιχνίδι των αιθέρων, Airwarrior, ή να γίνετε οι masters του σύμπαντος με το Federation. Πράγματι, οι νέες versions είναι καταπληκτικές!!!

Στις νέες διασκέψεις έχουμε μία ακόμα κίνηση από μέρους του χρήστη magic (ο άλλος μικρός της βάσης), ο οποίος έφτιαξε τη διάσκεψη flightsim. Σε αυτή τη διάσκεψη έχει ξεκινήσει ένας διαγωνισμός με το Falcon 3.0 και οι παίκτες παίζουν από το σπίτι τους με head to head συνδέσεις, ενώ οι βαθμοί τους καταγράφονται στη διάσκεψη.

Μία άλλη διάσκεψη είναι η x-mas, από τον adie, ο οποίος φιλοδοξεί μέσα από αυτή να ξεκινήσει ένα μεγάλο χριστουγεννιάτικο πάρτι με όλα τα μέλη της CompuLink. Θα είναι μία ευχάριστη νότα για όλους εμάς που θέλουμε να γνωρίσουμε το χαρακτήρα που βρίσκεται πίσω από κάθε user-id και σας πληροφορώ ότι οι δηλώσεις συμμετοχής στο πάρτι πέφτουν σαν βροχή!

Τα manuals του Federation και του Internet ταχυδρομήθηκαν στους χρήστες, ενώ μία ακόμα πρωτοτυπία του συστήματος είναι ότι μπορείτε να τα προμηθευτείτε και από τις ανάλογες διασκέψεις federation topic manual και από το menu του Internet, πατώντας F10.

JOIN INTERNET

Και τώρα φτάσαμε στο σημείο που όλοι περιμένατε... ΝΑΙ! Η "Βασούλα" μας απόκτησε και Web Server (www)!!! Τι νομίζατε, έτσι θα σας αφήναμε; Οι υπεύθυνοι του συστήματος βάλθηκαν να μας κάνουν τρελούς από τη χαρά μας.

Κάθε μήνα ανακοινώνουν και κάτι καινούριο, το οποίο κάνει τους χρήστες να τρέχουν πανικόβλητοι στις διασκέψεις για να πάρουν το απαραίτητο software.

Ο νέος Web Server, λοιπόν, είναι πλαισιωμένος από υπέροχες εικόνες και υποστηρίζει ελληνικά και αγγλικά. Εκεί θα μπορέσετε να βρείτε πληροφορίες για τα περιοδικά της εταιρίας, για την CompuLink φυσικά, όπως επίσης και διάφορες πληροφορίες για το Internet.

Περισσότερες πληροφορίες θα έχουμε ασφαλώς στο επόμενο τεύχος, μια και θα μπορούμε να τον δούμε από κοντά. Πάντως, μην πείτε ότι δεν είμαστε οι πρώτοι που σας το ανακοινώσαμε, ε;

Στο γνωστό irc γίνεται χαμός. Οι Τούρκοι (δεν ξέρω τι τους έχει πιάσει τώρα τελευταία) προσπαθούν να πάρουν το κανάλι hellas και να αποκλείσουν τους Ελληνες, με αποτέλεσμα κάθε

AIR WARRIOR DOGFIGHT TOURNAMENT

LAST REPORT - SECOND ROUND

A LAND

USER ID	TIME	MISS	KILLS	SCORE
GFAT	**:**	96	11	5020
IVAN	06:12	6	2	1092
VIPER	**:**	116	58	47396
TAIPAN	00:00	0	0	0
SKAL	02:04	3	0	0
MAYHEM	**:**	133	54	37848
SHOGUN	09:59	0	0	0
PTOLEMEO	00:45	0	0	0
SKIPPER	01:35	0	0	0

-= TOTAL SCORE: 91356 =-

B LAND

USER ID	TIME	MISS	KILLS	SCORE
ONE	**:**	186	52	28007
WIZ	21:40	38	15	10733
BROWN	**:**	142	42	26003
KOSMEGA	14:00	8	2	1771
NELSON	01:13	0	0	0
COOL	35:10	30	3	623
HERCULES	00:15	0	0	0
PANTELIS	**:**	86	42	40669
TEACHER	05:50	0	0	0

-= TOTAL SCORE: 107806 =-

μέρα να γίνονται ομηρικές μάχες με bans, kicks και τα σχετικά! Επίσης, ο γνωστός server irc.obspm.fr θα είναι ανοικτός προς τους χρήστες έως τις 24 Δεκεμβρίου, γιατί μετά θα κλείσει για πάντα.

Στα χέρια μας βρίσκεται και η τελευταία version του phoenix, που έχει φτάσει στην έκδοση 2.1 και την οποία θα βρείτε στη διάσκεψη irc σε λίγο καιρό. Αν τυχόν κάποια στιγμή κάνετε who, θα δείτε πολλούς Internet funs να είναι με τις ώρες καρφωμένοι στο Mosaic, όπως και ο kosmega που κάποια μέρα έμεινε για 7 ολόκληρες ώρες!!! Παραδέχομαι όμως ότι είναι καταπληκτικό.

Να σας δώσουμε και μια πληροφορία για όσους από σας ψάχνουν με κάποιον archie. Εμείς σας προτείνουμε να χρησιμοποιείτε τον archie.luth.se που είναι πιο γρήγορος και πιο ενημερωμένος από τον archie.funet.fi.

Τέλος, για αυτόν το μήνα θα σας δώσουμε μερικές διευθύνσεις για ftp καθώς και για www, όπως κάνουμε εδώ και καιρό (ξέρετε εσείς).

Ετσι, αν θέλετε να πάρετε εργαλεία για το irc, π.χ. phoenix, gargoyle, bots κ.λπ., θα πρέπει να κάνετε ftp στο wentz21.reslife.okstate.edu στο directory /pub/ και θα βρείτε ένα σωστό θησαυρό!!! Οσο για τους φίλους των games, στο site nctuccca.edu.tw θα βρείτε οποιαδήποτε λύση παιχνιδιού κυκλοφορεί στο εμπόριο. Ελπίζω φυσικά να έχετε κάνει ftp στο nic.funet.fi, γιατί εκεί υπάρχουν αρχεία για games, unix, dos, os, linux, amiga, graphics... Θέλετε κι άλλα;

Επίσης, να και μερικά Web servers, έτσι, για να μη λέτε ότι δεν σας προσέχουμε: http://www.pcweek.ziff.com, όπου θα βρείτε αρχεία από τα περιοδικά PC Week και PC Magazine, http://galaxy.einet.net, όπου θα βρείτε ό,τι θέλετε, γιατί αυτός ο server είναι πράγματι θησαυρός!

Στοhttp://skview.gsfc.nasa.gov θα βρείτε real-time φωτογραφίες από τον ουρανό μας. Τέλος, να και μερικοί Web servers, ώστε να τους δείτε και να τους ψάξετε μόνοι σας: http://www.mit.edu, http://ibm.com.

Αυτά ήταν τα νέα μας γι' αυτόν το μήνα. Περιμένουμε εναγωνίως την ανακοίνωση για το άνοιγμα του Web Server από τους υπεύθυνους και έως τον επόμενο μήνα, θα τα λέμε στην CompuLink, ε;

TELNET CONNECTION CLOSED
Goodbye cobra
OFF

■

Το Internet και εγώ

Ενας 13άχρονος στο CyberSpace!

του Γιώργου Ασημενού

Πώς άραγε φαντάζει το αχανές "δίκτυο των δικτύων" στα μάτια ενός 13άχρονου χρήστη; Ο Γιώργος πάντως, Hercules για τους φίλους, στα 13 του μόλις χρόνια παίζει το Internet στα δάχτυλα, είναι τακτικό μέλος σε κανάλια IRC και ψάχνει με το WEB για να βοηθηθεί σε εργασίες του στο σχολείο...



Λίγο-πολύ, όλοι μας έχουμε ακούσει ή διαβάσει κάτι για το Internet, αυτό το διεθνές δίκτυο που ενώνει υπολογιστές σκορπισμένους σε κάθε χώρα του κόσμου. Μερικοί θελήσαμε να το εξερευνήσουμε περισσότερο, ενώ άλλοι λιγότερο. Σαν μια πελώρια αράχνη που αγκαλιάζει τη Γη, το Internet βρίσκεται παντού, και ασταμάτητα όλη την ημέρα εργάζεται για να εξυπηρετήσει τους αμέτρητους πελάτες του σε όλο τον κόσμο. Στον ιστό αυτής της αράχνης πιάστηκα και εγώ, θέλοντας να περιπλανηθώ παντού. Η πρώτη μου επαφή με τον μαγευτικό κόσμο του Internet έγινε πριν από αρκετούς μήνες, όταν αποφάσισα να γίνω συνδρομητής στην CompuLink. Στην αρχή δεν μπορούσα να αναλογιστώ το μέγεθος αυτού του υπερδικτύου. Οσο όμως περνούσε ο καιρός και το εξερευνούσα ασταμάτητα, τόσο διαπίστωνα τις τεράστιες δυνατότητες που έχει και τις υπηρεσίες που μπορεί να προσφέρει σε ένα χρήστη της ηλικίας μου - και όχι μόνο.

Το Internet με βοήθησε πολύ γιατί περιλαμβάνει τα πάντα και καλύπτει όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Στο διάβα μου συνάντησα αμέτρητες πηγές πληροφοριών. Και τι δεν είδα! Εψαξα -και βρήκα- για τα λεξικά των Webster, για την τιμή μιας μοτοσικλέτας στην Αυστραλία, για την κατασκευή πυροτεχνημάτων... Το πλήθος των γνώσεων που μπορεί κανείς να βρει μέσα από το δίκτυο είναι ασύλληπτο. Ικανοποιεί ακόμα και τους πιο απαιτητικούς χρήστες, όπως εγώ. Το δίκτυο αυτό χρειά-

ζεται όμως και τον κατάλληλο χειρισμό για να αποδώσει σωστά. Ευτυχώς, υπάρχουν γραμμένα στα ελληνικά αρκετά βιβλία για το Internet και ακόμη περισσότερα ξενόγλωσσα. Εφοδιάστηκα λοιπόν και εγώ με μερικά βιβλία και ξόδεψα κάποιες ώρες μπροστά στην οθόνη με αυτά δίπλα μου, για να κατανοήσω τις εντολές που έπρεπε να δώσω κάθε φορά. Σε λίγες μέρες έμαθα να χειρίζομαι το Internet αρκετά καλά και τελικά μπόρεσα να βρίσκω γρήγορα αυτό που έψαχνα. Τώρα πια ο χειρισμός του μου φαινόταν τόσο απλός, που συνειδητοποίησα ότι οι φόβοι της πρώτης φοράς που ήρθα αντιμέτωπος με το Internet ήταν αβάσιμοι. Δεν υπήρχε ο κίνδυνος πια να χαθώ στον απέραντο λαβύρινθό του.

Οταν λοιπόν εξοικειώθηκα με το δίκτυο, αντιλήφθηκα πως αποτελούσε στοιχείο απαραίτητο στη ζωή μου. Ηταν μια πολύτιμη βοήθεια για τις εργασίες μου στο σχολείο, μια και ψάχνοντας μπορούσα να βρω αυτά που χρειαζόμουν. Για παράδειγμα, όταν μου ζητήθηκε να κάνω μια εργασία για το μουσείο του Λούβρου, έτρεξα αμέσως στον κομπιούτερ μου, συνδέθηκα με την CompuLink και από εκεί μπήκα στο Internet αρχίζοντας το ψάξιμο. Από εκεί και πέρα, ήταν εύκολα τα πράγματα. Βρήκα αρκετά στοιχεία, καθώς και εικόνες από το μουσείο, και τα παρουσίασα στην τάξη μου στο σχολείο. Εκεί ρωτήθηκα από τους συμμαθητές μου από ποια εγκυκλοπαίδεια βρήκα τόσο πρόσφατα στοιχεία.

Οταν τους ανέφερα το Internet ενθουσιάστηκαν με το γεγονός της ύπαρξης ενός τέτοιου δικτύου. Θέλετε τη συνέχεια; Την επόμενη μέρα όλο το τσούρμο με επισκέφθηκε στο σπίτι τάχα... εθιμοτυπικά, αλλά στην ουσία για να δοκιμάσει το Internet. Και ο καθένας ήθελε να ψάξει κάτι, κάπου, από την Αλάσκα μέχρι την Αυστραλία. Από την όλη ιστορία, βγαίνει το συμπέρασμα πως το Internet δεν είναι μόνο για τους επαγγελματίες. Είναι και για ερασιτέχνες και για απλούς ανθρώπους. Ακόμα και για τη μητέρα μου που έψαχνε να βρει τη συνταγή για τον πιο ραφινάτο μπακλαβά.

Και μετά, το ψάξιμο έγινε πραγματική διασκέδαση. Γιατί κατάλαβα ότι το Internet, παρά τη σοβαρότητά του, κρύβει μέσα του και πολλά διασκεδαστικά πράγματα. Οπως παιχνίδια-quiz που έπαιζα με άλλους χρήστες απ' όλο τον κόσμο ή το "Διεθνές δίκτυο συνομιλίας". Ενώ η ονομασία του τρομάζει λίγο, δεν είναι παρά ένα μέρος όπου χρήστες διαφόρων εθνικοτήτων μιλούν για διάφορα θέματα και κάνουν νέες γνωριμίες μαθαίνοντας παράλληλα για ξένες χώρες και πολιτισμούς. Εκεί βρήκα αρκετά παιδιά της ηλικίας μου, που πάνω-κάτω είχαμε τις ίδιες ασχολίες και ανταλλάξαμε απόψεις για ποικίλα θέματα. Στο Internet, ακόμη, ύστερα από μια κουραστική μέρα δουλειάς, μπορεί κανείς να παίξει σκάκι, τάβλι και άλλα επιτραπέζια παιχνίδια με ηλεκτρονική πλέον μορφή. Αυτό μου άρεσε πολύ γιατί στην πράξη το ηλεκτρονικό τάβλι είναι τόσο συναρπαστικό όσο και το κανονικό. Το τελευταίο το διαπίστωσα παίζοντας με άλλους Ελληνες από την Αμερική.

Ακόμα και στην κοινωνία του Internet το ελληνικό στοιχείο είναι έντονο. Είναι ο τόπος που συναντιούνται οι ξενιτεμένοι φοιτητές και μαθαίνουν τα νεότερα από την πατρίδα ή οι ομογενείς από την Αυστραλία, τον Καναδά, την Αγγλία, την Αμερική και τις άλλες χώρες, για να πληκτρολογήσουν λίγες ελληνικές λέξεις και να μάθουν αν νίκησε η ομάδα τους.

Βέβαια, δεν είναι όλα πάντα ρόδινα, όπως δεν είναι ρόδινα σε μια κοινωνία. Και εδώ υπάρχουν οι καλοί και οι κακοί, και εδώ υπάρχουν οι "συμμαχίες" και οι συγκρούσεις. Μα και αυτά έχουν την πλάκα τους, γιατί νοστιμίζουν το δίκτυο παίζοντας το ρόλο που παίζει το αλάτι στο φαγητό. Υστερα από πολλές ώρες σύνδεσης, το Internet έχει γίνει πια αληθινός εθισμός για μένα. Ενα κομμάτι της ημέρας είναι πάντα αφιερωμένο σ' αυτό. Μερικά ξενύχτια μάλιστα κρίνονται απαραίτητα, ιδίως τα Σαββατοκύριακα που δεν έχω μαθήματα. Σας προτείνω να το δοκιμάσετε και είμαι απόλυτα σίγουρος πως θα σας κατακτήσει αμέσως. Δεν πρέπει να λείπει από κανένα μας. Γιατί το Internet είναι ενημέρωση, είναι διασκέδαση, είναι ψυχαγωγία και, τελικά, είναι τρόπος ζωής!

hehehehe..>>>hercules!

O hercules είναι ο μικρότερος (σε ηλικία μόνον...) χρήστης στην CompuLink. Στο Internet μπορείτε να τον βρείτε στη διεύθυνση:
hercules@athena.compulink.forthnet.gr

From: master@zeus
Date: Tue, 6 Dec 94 14:58:06 EET
To: hercules@zeus
Message-Id: <48879@zeus>
Subject: Breeeeeee!

Ελα βρε herc, τι σου ζήτησα;
Λίγα στοιχεία σου θέλω, ξέρεις, ηλικια
ασχολίες, χόμπυ, που και πότε
εγενήθητο, ξέρεις τώρα, τα γνωστά.
Στείλτα please! Τα βιάζομαι!

Master

From: hercules@zeus
Date: Tue, 6 Dec 94 17:46:36 EET
To: master@zeus
Message-Id: <48892@zeus>
In-Reply-To: <48879@zeus>
Subject: Breeeeeee!

Ελα ναι απλα εψαχνα εναν scanner για
μια photo αλλα δεν βρηκα. :(

Λοιπον
Ημ/νια γεννησης 27-3-1981
στην Αθηνα
Ηλικια 13
Γλωσσες αγγλικη και γαλλικη :)
Πηγαινω 3η γυμνασιου
Πρωτοηρθα σε επαφη με τους
computers σε ηλικια 4 χρονων, οπου
πηρα για Χριστουγεννιατικο δωρο ενα
Spectrum ZX. Και πριν ακομη μαθω να
μιλαω τα ελληνικα καλα καλα, ηξερα το
Print, το Save και το Load. Εκανα μικρα
προγραμματακια απο το εγχειριδιο..
Μετα σε ηλικια 8 χρονων αναβαθμισα
σε Amstrad 6128 (παλι τα
χριστουγεννα) αναβαθμιζωντας
παραλληλα και τις γνωσεις μου :) Εκει
εμαθα να προγραμματιζω πολυ καλα.
Και αγορασα ενα 386dx 40 (xmas '92).
Και επιασα και διαβασα ενα σωρο
βιβλια :)

Και να μαι

hehehehe..>>>hercules!

ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ & ΑΓΟΡΕΣ...

του ΔΗΜΗΤΡΗ ΧΡΙΣΤΑΚΟΠΟΥΛΟΥ

Καλωσορίσατε και πάλι στη χώρα των συμβατών, επώνυμων και μη, όπου τα απρόοπτα και οι περιπέτειες δεν λείπουν ποτέ. Αυτόν το μήνα αναλύονται θέματα εκτυπωτών, παρατίθενται προσωπικές εμπειρίες για το περιβάλλον των Windows και σχολιάζονται θέματα γενικού ενδιαφέροντος.

Πρόσφατα αγόρασα εκτυπωτή inkjet. Ομολογώ πως δεν ήταν εύκολη απόφαση και χρειάστηκε να καταφύγω σε reviews του ειδικού Τύπου για τα απαραίτητα συγκριτικά στοιχεία. Να σημειώσω ότι η αγορά εκτυπωτών έχει κάποιες σταθερές παραμέτρους και στην παρούσα φάση διακρίνεται από σχετική ωριμότητα. Προσέξτε τα ακόλουθα:

α) Ειδικά στους μεγάλους κατασκευαστές, οι γραμμές παραγωγής διακρίνονται από σχετική ομοιομορφία και η υπάρχουσα τεχνολογία επιτρέπει τη διατήρηση υψηλής ποιοτικής στάθμης, ανεξάρτητα από παρτίδες παραγωγής.

Κάτι τέτοιο, για παράδειγμα, δεν υφίσταται στις οθόνες των υπολογιστών, που επηρεάζονται από μαγνητικές παρεμβάσεις και τα ηλεκτρονικά τους μέρη διαφέρουν από κομμάτι σε κομμάτι.



β) Αν σκοπεύετε να αγοράσετε προσωπικό εκτυπωτή, προτιμήστε inkjet. Προσφέρουν πάρα πολλά για τα χρήματα που ζητούν. Πολύ απλά, οι κρουστικοί υστερούν σε ποιότητα εκτύπωσης, ενώ οι laser κοστίζουν ακόμη ακριβά, χωρίς σημαντική διαφορά στο τελικό αποτέλεσμα. Φυσικά, αν θέλετε χρώμα, οι inkjet είναι μονόδρομος.

γ) Αν ο προϋπολογισμός σας είναι κάτω των 100.000 δρχ. και μπορείτε να κάνετε χωρίς χρώμα, οι μονόχρωμοι inkjet της αγοράς αποτελούν ιδανικές επιλογές. Αν τα οικονομικά σας το επιτρέπουν, προχωρήστε σε ένα έγχρωμο μοντέλο. Αν μη τι άλλο, θα μπορείτε να εντυπωσιάζετε τους γνωστούς σας και να δημιουργείτε θαυμάσιες παρουσιάσεις και εργασίες. Στην εποχή μας, το μέσο τείνει να μετρά όσο και η ιδέα.

δ) Για να γίνουμε πιο ουσιαστικοί, υπάρχουν τρεις εταιρίες που αποτελούν εγγυημένες λύσεις και δεν θα σας απογοητεύσουν. Μιλάμε για Canon, Epson και Hewlett-Packard. Παρέχουν κορυφαία ποιότητα κατασκευής, άριστη ποιότητα εκτύπωσης στα περισσότερα μοντέλα τους και εργονομική σχεδίαση που σέβεται τον καταναλωτή. Προσθέστε τις δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας και την οικολογική τους κατασκευή, και έχετε μια συνολική εικόνα. Οσον αφορά στην ταχύτητα, θα πρέπει να είστε κάπως ανεκτικοί.

Αυτό δεν σημαίνει ότι θα κάνετε μεγάλους συμβιβασμούς, αλλά μην περιμένετε τις ταχύτητες των laser. Επίσης, τα αυτιά σας δεν θα υποφέρουν από τους τριγμούς και τη βαρβαρότητα των κρουστικών.

Μην ξεχάσετε να τους τροφοδοτείτε με καλό χαρτί. Το στιλπνό χαρτί καλής ποιότητας κοστίζει 5.000 τα 200 φύλλα. Αν θέλετε ποιότητα laser, το glossy paper κοστίζει περίπου 18.000 τα 50 φύλλα.

Η τελική μου επιλογή ήταν ο Hewlett-Packard Deskjet 520. Επειτα από ένα μήνα χρήσης, διαπίστωσα ότι ήταν μια επιτυχημένη αγορά που προσέφερε κάτι απαραίτητο για σοβαρή εργασία: απρόσκοπτη λειτουργία. Ολα δούλεψαν σωστά με την πρώτη, μόλις βγήκε από το κουτί και τον συνέδεσα με τον υπολογιστή μου.

Με εντυπωσίασε ιδιαίτερα ο driver των Windows και οι παρεχόμενες ευκολίες εκτύπωσης. Ανάλογα με το είδος της σελίδας, επι-

λέγετε και τον αντίστοιχο αλγόριθμο dithering. Επίσης, τα εγχειρίδια είναι καλογραμμένα και επεξηγηματικά.

Μια επιλογή εκ του ασφαλούς, ιδιαίτερα αν είστε άπειροι χρήστες και τα οικονομικά σας είναι περιορισμένα (95.000 τελική τιμή). Εμένα πάντως, εκτός από αυτά, με δελέασε η σιγουριά του ονόματος της Hewlett-Packard και η εγγύηση 3 χρόνων που προσφέρει. Οσες φορές έδειξα σε τρίτους δείγματα εκτυπώσεων, δημιουργήθηκε συνωστισμός και κατάπληξη.

Εκτυπωτών συνέχεια με ένα δείγμα laser. Πρόσφατα εγκατέστησα σε ένα γραφείο τον 4L της Hewlett-Packard. Ομολογώ πως η ποιότητα εκτύπωσης είναι μοναδική και η ταχύτητα εντυπωσιάζει. Δύο παράπονα μόνο: το εγχειρίδιο είναι μάλλον δυσνόητο σε ορισμένα σημεία και έτσι με ταλαιπώρησε η τοποθέτηση του toner. Επίσης, ο driver για Windows αδυνατούσε να τυπώσει το ελληνικό π. Το πρόβλημα ευτυχώς λύνεται αν προμηθευτείτε την καινούρια έκδοση από την αντιπροσωπία.

Αν στον συγκεκριμένο εκτυπωτή ψάξετε για το διακόπτη εκκίνησης, θα διαπιστώσετε ότι απουσιάζει! Πράγματι, το μηχάνημα ενεργοποιείται αυτόματα μόλις το συνδέσετε με το ρεύμα και τίθεται σε κατάσταση αναμονής για περίπου 15 λεπτά.

Στο διάστημα αυτό καταναλώνει ελάχιστη ενέργεια, περίπου 4 Watt. Με την πάροδο του χρόνου αυτού, πέφτει αυτόματα σε sleep mode όπου πρακτικά δεν καταναλώνει ενέργεια και είναι σαν κλειστός. Μόλις του δοθεί εντολή εκτύπωσης από τον υπολογιστή, ενεργοποιείται αμέσως.

Σκεφτείτε τώρα να είχατε ένα fax/modem, συμβατό και αυτό με τις προδιαγραφές κατανάλωσης της EPA, και έναν αντίστοιχο υπολογιστή. Θα είχατε ουσιαστικά υπηρεσίες fax όλο το 24ωρο. Πάντως, αν διαθέτετε γύρω στις 200.000 (τελική τιμή) και το χρώμα σάς αφήνει αδιάφορους, τότε σπεύσατε ταχέως. Θα αποκτήσετε ένα προσωπικό τυπογραφείο.

Windows, αγαπημένη γεύση - φανατική συνήθεια!...

Ερχόμαστε τώρα στο θέμα που όλοι μισήσατε, αγαπήσατε ή διατηρείτε ανάμεικτες εντυπώσεις: τα Windows. Προτού γκρινιάξω και εγώ με τη σειρά μου για τις πολλές αδυναμίες τους, προσπάθησα να σκεφτώ τον υπολογιστικό μου κόσμο χωρίς αυτά.

Λοιπόν, είναι μάταιο. Τα Windows προσέφεραν πολλά για να γίνουν οι υπολογιστές πιο αποδοτικοί. Εδώ θα σημειώσω κάποια θέματα που λίγο έχουν αναφερθεί.

Ξεκινώ λοιπόν από τη διαχείριση μνήμης που δυστυχώς στηρίζεται στο μοντέλο κατακερματισμού του DOS. Ενα ωραίο πρωινό λοιπόν τρέχω μια εφαρμογή και λαμβάνω το εξής δυσνόητο και χαιρέκακο μήνυμα:

"Segment Load Failure in Module XXXX:XXXX". Πανικόβλητος, αρχίζω να υποπτεύομαι διάφορα, να ψάχνω σε περιοδικά για βοήθεια και να ρωτάω φίλους και γνωστούς για γνώμες. Απ' ό,τι φάνηκε, ήμουν ο μόνος στον πλανήτη Γη που είχε συναντήσει τέτοιο πρόβλημα.

Αρχισα να ψάχνω τα .ini αρχεία, να πειράζω τις ρυθμίσεις του Bios και, σε τελικό στάδιο, άνοιξα τον υπολογιστή να δω μήπως έφταιγε κάποιο simm της μνήμης. Ενας καθηγητής μου μάλιστα στο πανεπιστήμιο μου συνέστησε να χρησιμοποιήσω ένα φυσερό (!!!) για να απομακρύνω τυχόν ξένα σώματα από την πλακέτα.

Τα segment violation errors προκύπτουν όταν ένα πρόγραμμα επιχειρεί να προσπελάσει ένα μέρος της μνήμης στο οποίο δεν έχει δικαιοδοσία, οπότε ακολουθεί χάος και πανικός.

Φανταστείτε τα σαν μια μορφή General Protection Fault. Φυσικά, γνωρίζετε ότι ένα GPF θα προκύψει λίγα δευτερόλεπτα προτού σώσετε το αρχείο που δουλεύετε. Δυστυχώς, εδώ οι νόμοι του Murphy είναι ανελέητοι.

Να επισημάνω ότι τα βάσανά μου τελείωσαν μόλις έκανα upgrade στην έκδοση 3.11, οπότε και εξαφανίστηκαν τα προβλήματα. Ισως ο αξιότιμος κύριος Gates έχει μια ευλογοφανή ερμηνεία του φαινομένου. Οσο και αν σας φαίνεται παράξενο, υπάρχουν ακόμη χειρότερα στο χώρο των υπολογιστών. Εχετε δει μηχάνημα Alpha AXP να παθαίνει crash στα X-Windows 1 στις 3 φορές; Εκεί να δείτε δράμα, διότι ο συγκεκριμένος υπολογιστής χρησιμοποιείται σε κρίσιμες εφαρμογές.

Ενα σημείο που αξίζει την προσοχή σας είναι οι ρυθμίσεις multitasking, που μπορείτε να κάνετε μέσα από το Control Panel και την επιλογή 386 Enhanced.

Σύμφωνα με το επίσημο εγχειρίδιο της μαμάς Microsoft, μια προσεκτική ρύθμιση των παραμέτρων ανάλογα με τις εφαρμογές που χρησιμοποιείτε θα βελτιώσει σε ορισμένα σημεία την απόδοση του συστήματός σας. Αν χρησιμοποιείτε πολλές εφαρμογές συγχρόνως, δοκιμάστε στην επιλογή minimum timeslice διαφορετική τιμή από την προκαθορισμένη. Εστω ότι δίνετε μεγαλύτερη τιμή.

Τα Windows τότε θα δώσουν στην τρέχουσα εφαρμογή σας τη μερίδα του λέοντος, όσον αφορά στην ισχύ του επεξεργαστή, και θα αμελήσουν τα υπόλοιπα συστατικά στοιχεία του συστήματος, υποβαθμίζοντας την προτεραιότητά τους.

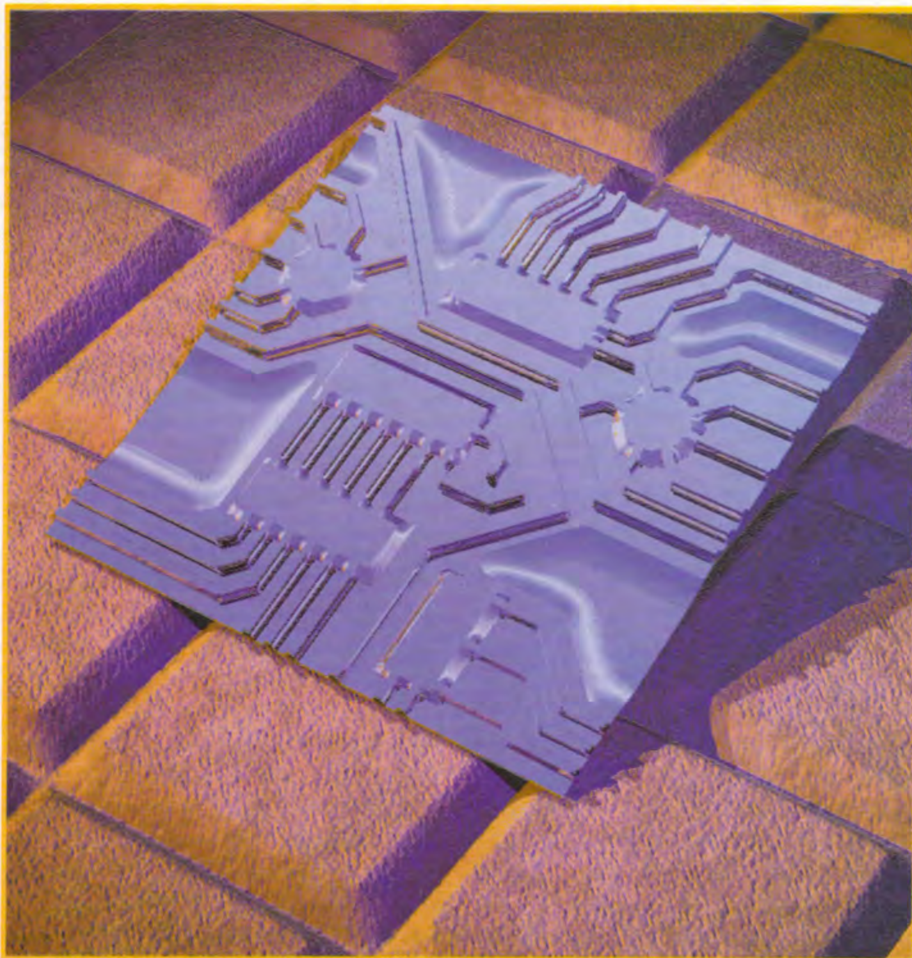
Πρακτικά, δηλαδή, η εφαρμογή σας εκμεταλλεύεται μεγάλο μέρος της ισχύος προτού περάσει τον έλεγχο κάπου αλλού στην ουρά μηνυμάτων προς εκτέλεση. Αυτό σημαίνει βέβαια ότι η μετάβαση από το ένα πρόγραμμα στο άλλο θα καθυστερεί περισσότερο. Αν δώσετε μικρότερη τιμή στην επιλογή minimum timeslice, οι εφαρμογές θα τρέχουν πιο ομαλά, η συνολική όμως απόδοση του συστήματος πέφτει.

Σε ό,τι αφορά τις επιλογές Windows in Foreground και Windows in Background, θα πρέπει να πειραματιστείτε αρκετά, ιδιαίτερα αν τρέχετε εφαρμογές DOS μέσα από ένα παράθυρο.

Εκεί που τα Windows έδωσαν μεγάλη ώθηση και ευελιξία είναι η δημιουργία εντύπων με τη βοήθεια ενός προγράμματος ή συνδυασμού εφαρμογών.

Προσφέρονται καταπληκτικά προγράμματα σελιδοποίησης, ακόμα και σε shareware μορφή (παράδειγμα το PagePlus Lite) που παρέχουν αφθονία χαρακτηριστικών, φίλτρων και εργαλείων μορφοποίησης. Βέβαια, αυτό δεν σημαίνει ότι γινόμαστε αυτομάτως ειδικοί του DTP. Με τέτοια υπερπροσφορά εργαλείων, ακολουθούμε τη φιλοσοφία του "λίγο απ' όλα".

Τα έντυπά μας είναι φορτωμένα με ένα σωρό άχρηστα στοιχεία. Πολλοί βάζουν 5-6 γραμματοσειρές σε ένα έντυπο για να δείξουν ότι έχουν αφθονία μέσων, προσθέτουν εικόνες, διαγράμματα και παραστάσεις, και καταλήγουν να μην υπάρχει χώρος για κείμενο. Αν έχετε εγκατεστημένο το CORELDRAW! με όλες τις εξωτικές γραμματοσειρές τύπου Paradoxus Typograficus που δεν τις χρησιμοποιείτε ΠΟΤΕ, σκεφτείτε το ξανά. Σπαταλάτε άδικα χώρο στο δίσκο και, το πιο σημαντικό, ξοδεύετε πολύτιμους πόρους των Windows. Ο γράφων, που την πάτησε στην αρχή, αύξησε τα system resources από 78% σε 82%, σβήνοντας απλώς τις περιττές γραμματοσειρές. Μια προσωπική εκτίμηση: με τις γραμματοσειρές Times New Roman Greek, Arial Greek και μια τρίτη της επιλογής σας, μπορεί-



τε να δημιουργήσετε υπέροχα έντυπα με άνεση. Παρατηρήστε με ποιες δουλεύετε συχνότερα και βγάλτε τα συμπεράσματά σας.

Θα παραξενευτείτε αν μάθετε πως οι υπολογιστές, ακόμη και μέσα από το φιλικό περιβάλλον των Windows, αποτελούν πραγματικό φόβητρο για τους άπειρους χρήστες.

Συνέβη πρόσφατα να βοηθήσω μια υπάλληλο δημόσιου οργανισμού κατά την εξοικείωσή της με έναν καινούριο υπολογιστή. Αρχικά μέσω τηλεφώνου προσπάθησα να την καθοδηγήσω στα στοιχειώδη του παραθυρικού περιβάλλοντος.

Παρά τις προσπάθειές μου, όμως, δεν μπορούσε να λειτουργήσει τίποτα. Η αιτία ήταν απρόβλεπτη: μη έχοντας δουλέψει ποτέ με mouse στη ζωή της, πατούσε το μεσαίο button αντί για το αριστερό. Επίσης, ακόμη και τα πιο απλά πράγματα της φαίνονταν δυσνόητα και ασαφή, για παράδειγμα πώς να μετακινήσει ένα παράθυρο, να εκκινήσει μια εφαρμογή ή να βγει από τα Windows. Είχε στη διάθεσή της ένα θαυμάσιο μηχάνημα (επώνυμο), αλλά δεν μπορούσε να εργαστεί. Εχω την εντύπωση πως οι υπολογιστές πρέπει να διανύσουν πολύ δρόμο ακόμη για να γίνουν προσιτοί σε ένα μεγάλο μέρος ανθρώπων. Ισως η αναγνώριση φωνής να είναι η μόνη αποτελεσματική λύση, αν και εξαιρετικά δύσκολη στην ανάπτυξη της.

Κυρίαρχο θέμα συζήτησης, τον τελευταίο καιρό, τα περίφημα Windows 4.0, με κωδικό όνομα Chicago, τα οποία τελικά θα ονομάζονται Windows 95.

Εγώ πάντως έχω μπερδευτεί από την όλη ιστορία, αφού πολλά ακούγονται αλλά λίγα βλέπουμε. Χώρια που απ' ό,τι φαίνεται στις εκδόσεις Βήτα, ούτε αυτή τη φορά θα έχουμε το λαμπρό 32-μπιτο λειτουργικό που αναμένουμε να μας βγάλει από το 16-μπιτο τέλμα των DOS-WINDOWS. Για μια ακόμη φορά, τα προβλήματα συμβατότητας εμπόδισαν τη Microsoft να κάνει τη βαθιά τομή στα λειτουργικά που όλοι περιμέναμε. Αντίθετα, πρόκειται για ένα μείγμα 16-μπιτου και 32-μπιτου κώδικα, στηριγμένο σε αμφίβολα θεμέλια, αντί για ένα στιβαρό προϊόν που θα ερχόταν σε ρήξη με τις αδυναμίες του παρελθόντος. Επειτα, για όσους κάνουν μια σοβαρή δουλειά στον υπολογιστή, υπάρχουν πράγματα που μετράνε πολύ, όπως η σταθερότητα και η αξιοπιστία.

Δεν με ενοχλεί να περιμένω λίγο περισσότερο για την εκτέλεση μιας λειτουργίας. Οταν όμως το σύστημα "κρεμάει" και μου καταστρέφει τη δουλειά που έχω κάνει, τότε καταριέμαι την ώρα και τη στιγμή που αγόρασα τα Windows.

Διάφορα...

Αν έχετε αγανακτήσει με τις απαιτήσεις σε δίσκο του σύγχρονου λογισμικού, υπάρχει ακόμη ελπίδα: τα περίφημα εξαρτήματα (components) που θα δουλεύουν με κατεύθυνση προς το τελικό έντυπο. Τα πακέτα των μεγάλων εταιριών συναγωνίζονται διαρκώς σε χαρακτηριστικά και επιλογές, ενώ ένα ποσοστό 30-40% μόνο είναι αυτά που αξιοποιούν οι τελικοί χρήστες.

Με τη μελλοντική επέλαση των εξαρτημάτων θα αγοράζετε το κομμάτι που σας ενδιαφέρει και θα το προσθέτετε απλώς σε ένα βασικό πακέτο. Ετσι, θα δημιουργείτε τη δική σας customised συλλογή εργαλείων με λογικό κόστος, ευελιξία και δίχως να χρειάζεστε καινούριο εξοπλισμό κάθε λίγο. Πραγματικά, αισθάνομαι συνεχώς ότι βρίσκομαι έτη φωτός πίσω σε εξοπλισμό.

Ολοι θέλουν να μας πείσουν ότι χρειαζόμαστε πανίσχυρους επεξεργαστές, γιγαντιαίους δίσκους και διαστημικά υποσυστήματα εικόνας.

Λυπάμαι, αλλά αυτή η στήλη θα ενδιαφερθεί για την παραγωγικότητά σας και όχι για την καταστροφή του οικονομικού σας προϋπολογισμού. Είμαι σίγουρος πως, όταν υπάρχει θέληση, μπορεί να βρεθούν κομψές και αποδοτικές λύσεις που θα σέβονται και εμάς τους καταναλωτές.

Πιστεύω λοιπόν στη φιλοσοφία της ανοικτής αρχιτεκτονικής που επιτρέπει τη σταδιακή αναβάθμιση ενός συστήματος με γνώμονα τις ανάγκες του χρήστη. Αυτό ισχύει για hardware και software συγχρόνως.

Δυστυχώς, τα νέα από το χώρο των δισκετών είναι δυσάρεστα. Αντιμετωπίζω προβλήματα με τις δισκέτες της Verbatim, τις οποίες προτιμούσα καιρό τώρα. Εχω πολλές δισκέτες με bad tracks, τις οποίες αγόρασα μέσα στον τελευταίο χρόνο. Παρόμοια φαινόμενα

AIR WARRIOR 94

1ο ON-LINE ΤΟΥΡΝΟΥΑ ΑΕΡΟΜΑΧΙΩΝ 20 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 20 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ

COMPULINK ON-LINE INFORMATION SERVICES

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ Β' ΦΑΣΗΣ (ΗΜΙΤΕΛΙΚΑ) ΤΟΥ ΜΕΓΑΛΟΥ ΤΟΥΡΝΟΥΑ ΑΕΡΟΜΑΧΙΩΝ AIR WARRIOR

ΝΙΚΗΤΡΙΑ: Η ΟΜΑΔΑ Α, η οποία θα διαγωνιστεί στην Γ' και τελική φάση (δεξιοτεχνία) για να διεκδικήσει το 1ο και 2ο δώρο του τουρνουά.

Στη 2η θέση βρίσκεται η ΟΜΑΔΑ Β η οποία θα διαγωνιστεί για την διεκδίκηση του 3ου δώρου.

ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΔΩΡΑ!







1ο ΔΩΡΟ: Ένα MPC ON LINE 386 DX/40, 4MB RAM, 128 KB CACHE, 170MB HD, 1 FDD, ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ 24 BIT TRUE COLOR, ΕΓΧΡΩΜΟ MONITOR 14" MPR II, ΚΑΡΤΑ ΗΧΟΥ SOUND BLASTER PRO, DOUBLE SPEED CD-ROM DRIVE .

2ο ΔΩΡΟ: Μία SEGA MEGA DRIVE και 5 κασέτες με παιχνίδια.

3ο ΔΩΡΟ: Ένα SUPER NINTENDO.

ΤΑ ΔΩΡΑ ΤΟΥ ΤΟΥΡΝΟΥΑ ΕΙΝΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΩΝ:

1ο. C.P.U., Μπόταση 7, Αθήνα, τηλ.: 3644695, 3636550

2ο. **TELECLUB**, Θησέως 60, Καλλιθέα, τηλ.: 9374371-2, Καρτάλη 100 & Αλεξάνδρας, Βόλος, τηλ.: (0421) 35449.

3ο. **ATHENS CLUB**, Μπόταση 10, Αθήνα, τηλ.: 3639338, Περικλέους 38, Καλλιθέα, τηλ.: 9596691, Β. Γεωργίου 81Β, Γλυφάδα, τηλ.: 8944800

ΚΑΙ... ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΔΙΑΚΡΙΘΕΝΤΕΣ, 10 ΜΟΝΑΔΙΚΑ ΜΠΛΟΥΖΑΚΙΑ COMPULINK

έχουν παρουσιαστεί και σε αρκετούς φίλους και γνωστούς, σε σημαντικό αριθμό δισκετών από διαφορετικές παρτίδες. Τις έλεγξα σε 5 (πέντε) διαφορετικά μηχανήματα για να αποκλείσω την περίπτωση ελαττωματικού drive.

Οι περισσότερες από αυτές είχαν χρησιμοποιηθεί ελάχιστα, αλλά παρ' όλα αυτά παρουσίαζαν πολλά προβλήματα. Τελευταία προμηθεύομαι Sony, με τις οποίες κάνω όλα μου τα backup, χωρίς μέχρι τώρα (6 μήνες) να παρουσιάσουν το παραμικρό. Από μια πρόχειρη έρευνα που κάναμε στη διάσκεψη γνωστών pc-market της CompuLink, διαπίστωσα ότι οι δισκέτες της Sony έχουν πράγματι υψηλό βαθμό αξιοπιστίας.

Αν είστε συνδρομητής μιας on-line υπηρεσίας πληροφόρησης όπως η CompuLink, αλλά δεν επιθυμείτε να συνδεθείτε με το Internet, υπάρχει μια πολύτιμη πηγή πληροφοριών με τη μορφή των FAQ αρχείων (όπου FAQ = Frequently Asked Questions). Θα τα βρείτε κατά κόρον στα διαθέσιμα CD-ROM, αλλά και σε ορισμένες διασκέψεις.

Πρόκειται για αρχεία κειμένου συνήθως, τα οποία παρέχουν απαντήσεις σε συγκεκριμένα ερωτήματα σχετικά με κάποιο θέμα. Αποτελούν μια καταπληκτική πηγή συμπυκνωμένης γνώσης και θα σας εξυπηρετήσουν αφάνταστα, ακόμη και σε θέματα πολύ ειδικού ενδιαφέροντος.

Συχνά, περιλαμβάνουν τα περιεχόμενα αντίστοιχων διασκέψεων του Internet και είναι τεκμηριωμένα, πλήρη και αξιόπιστα. Αντί λοιπόν να ψάχνετε σε διάφορες μεριές για τις πληροφορίες που χρειάζεστε, αναζητήστε κάποιο σχετικό FAQ. Είναι μάλιστα η ιδανική λύση όταν ο χρόνος σάς πιέζει και δεν έχετε πρόσβαση σε βιβλιογραφία.

Η εργονομία παίζει σημαντικό ρόλο στη χρήση των υπολογιστών, έστω και αν αρχικά μας φαίνεται ασήμαντος παράγοντας. Μια έρευνα που έγινε σε περιβάλλον εργασίας γραφείου, απέδειξε ότι οι υπάλληλοι ένιωθαν σημαντικές ενοχλήσεις, οι οποίες σε μεγάλο βαθμό οφείλονταν σε κακή εργονομική σχεδίαση του χώρου και στη χρήση των υπολογιστών.

Κύριο πρόβλημα η κακή ποιότητα των οθονών, τα πληκτρολόγια που δεν διαθέτουν λειτουργική κατασκευή, η κακή στάση κατά την εργασία και ο διαθέσιμος χώρος ή μάλλον η έλλειψή του. Κοιτάξτε προσεκτικά τα διαγράμματα της εικόνας 1, για να καταλάβετε πόσο σημαντικό είναι το πρόβλημα. Ενα 30% όσων δουλεύουν μπροστά σε μια οθόνη πάνω από 4 συνεχόμενες ώρες, παραπονούνται για τσούξιμο στα μάτια, πονοκεφάλους και γενικά κόπωση. Ενα ποσοστό 40-50% παρουσιάζουν προβλήματα στην πλάτη και στον αυχένα λόγω κακής στάσης, ενώ το 40% των γυναικών είχαν ορθοπεδικά προβλήματα που οφείλονταν στην πληκτρολόγηση.

Αν ο χειμώνας και το κρύο σάς προκαλούν κατάθλιψη, ο υπολογιστής σας μάλλον ωφελείται από τις χαμηλές θερμοκρασίες. Ετρεξα κάτι benchmarks που μετρούν την ταχύτητα του επεξεργαστή, με θερμοκρασία δωματίου περίπου 20° C. Τα σύγκρινα με τις μετρήσεις που είχα κάνει το καλοκαίρι στους 30° C και διαπίστωσα βελτίωση ταχύτητας της τάξης του 2%. Δεν γνωρίζω ακριβώς το συσχετισμό θερμοκρασίας-ταχύτητας, αλλά ακόμη και αν η σχέση τους είναι γραμμική, το φαινόμενο είναι αρκετά ενδιαφέρον.

Προμηθευτείτε λοιπόν μεγάλα καλώδια και βάλτε την κεντρική μονάδα στην... κατάψυξη, διατηρώντας το monitor πάνω στο γραφείο. Αν δεν συμβεί κανένα βραχυκύκλωμα, θα έχετε κάνει μια φτηνή αναβάθμιση. Children don't try this at home!!!

Ερχονται συχνά και με ρωτάνε για αγορά υπολογιστή, τι να αποφύγουν, αν πρέπει να αγοράσουν επώνυμο, made in Taiwan ή κάτι ενδιάμεσο, πόση μνήμη, πόσο μεγάλο σκληρό δίσκο, τι υποσύστημα γραφικών και πάει λέγοντας... Αν σας ενδιαφέρουν λοιπόν οι ταπεινές συμβουλές ενός χρήστη που αφιερώνει ένα μεγάλο μέρος της ζωής του στη μελέτη της αγοράς, σημειώστε τα εξής:

α) Αν πρόκειται να αγοράσετε υπολογιστή για πρώτη φορά, προτιμήστε κάτι επώνυμο, δηλαδή συνήθως made in USA ή συναρμολογημένο στην Ελλάδα από εταιρία με μεγάλο εύρος και μερίδιο αγοράς (η ενδιάμεση λύση που ανέφερα προηγουμένως). Κερδίζετε σε ποιότητα κατασκευής, εργονομική σχεδίαση, λειτουργία χωρίς προβλήματα και σκοτούρες, πολύ καλή τεκμηρίωση, δωρεάν λογισμικό και γενικά ένα σύστημα που θα δουλέψει χωρίς δική σας επέμβαση. Από την άλλη, βέβαια, χάνετε σε ταχύτητα και πληρώνετε περισσότερα.

β) Ξεκινήστε με έναν 486 και βεβαιωθείτε ότι η μητρική υποστηρίζει αναβάθμιση του επεξεργαστή.

Αργότερα, λοιπόν, όταν έχετε ανάγκη περισσότερη ισχύ, δεν θα χρειάζεται να αλλάξετε ολόκληρο το μηχάνημα. Δεν νομίζω πάντως ότι είναι σκόπιμο να αγοράσετε Pentium για να γράφετε κείμενα στο Write. Με τα χρήματα που θα γλιτώσετε, θα πάρετε έναν καλό εκτυπωτή.

γ) Βάλτε όση μνήμη μπορείτε. Για εργασία σε Windows τουλάχιστον 8 MB. Αν μπορείτε, πηγαίνετε κατευθείαν στα 16 MB.

δ) Μην αρχίσετε να ψάχνετε για δίσκους του 1 GB. Στο κάτω-κάτω, αν αργότερα θελήσετε μεγαλύτερη χωρητικότητα, απλώς προσθέτετε ένα δεύτερο δίσκο. Εγώ, που έχω έναν 200άρη, κάνω άνετα τη δουλειά μου και μένει και χώρος. Αν, πάλι, αρχίσετε να κάνετε συλλογή προγραμμάτων, απλά και μόνο για να λέτε ότι τα έχετε όλα, τότε πράγματι δεν σας φτάνουν ούτε όλοι οι σκληροί της επικράτειας. Επειδή όμως οι τιμές των δίσκων είναι χαμηλές, προτιμήστε κάτι ανάμεσα σε 400-500 MB. Η διαφορά τιμής από έναν μικρότερης χωρητικότητας είναι πρακτικά ασήμαντη.

ε) Διαλέξτε ένα πολύ καλό υποσύστημα γραφικών, διότι τα Windows εκεί βασίζονται για να τρέξουν αποδοτικά (εφόσον βέβαια έχετε και αρκετή μνήμη).

στ) Πάρτε ένα καλό monitor. Μάλλον πάρτε το καλύτερο που μπορείτε, αν σκοπεύετε να δουλεύετε πολλές ώρες στον υπολογιστή. Προτού το παραλάβετε από τον πωλητή, δοκιμάστε το επί τόπου για να δείτε αν είναι εντάξει.

ζ) Προτιμήστε desktop κουτί αντί για mini tower. Οταν έρθει η ώρα της αναβάθμισης, της προσθήκης κάποιας κάρτας ή ενός περιφερειακού, θα με θυμηθείτε.

η) Επιλέξτε ένα μοντέλο με Flash Bios. Οταν αργότερα θελήσετε να ακολουθήσετε την προδιαγραφή plug & play, απλώς θα βάλετε στο drive μια δισκέτα που θα σας προμηθεύσει η αντιπροσωπία και θα έχετε μια πανεύκολη αναβάθμιση. Απλούστατο. Θα γελάτε με τους άλλους που θα αλλάζουν ολόκληρες πλακέτες για τον ίδιο σκοπό.

Αυτά τα ελάχιστα, σε γενικές γραμμές, διότι το θέμα είναι τεράστιο.

Στο επόμενο τεύχος θα επανέλθω με λεπτομέρειες. Επίσης, θα έχω εντυπώσεις από εγκατάσταση κάρτας ήχου, πώς να κάνετε format στο σκληρό δίσκο και να πάθετε νεύρωση από την ταλαιπωρία της επανεγκατάστασης των προγραμμάτων, εργονομίας συνέχεια και περισσότερα σχόλια για τη χρησιμότητα μιας on-line βάσης πληροφοριών. Keep in touch! ■

LEADER

386 DX	-	40 AMD	250.000 δρχ.
486 SX	-	33 INTEL	285.000 δρχ.
486 DX	-	40 CYRIX	295.000 δρχ.
486 DX	-	40 AMD	305.000 δρχ.
486 DX 2	-	66 AMD	315.000 δρχ.
486 DX 2	-	80 AMD	335.000 δρχ.
486 DX 4	-	75 INTEL	395.000 δρχ.
486 DX 4	-	100 INTEL	405.000 δρχ.

PENTIUM	-	60 INTEL	430.000 δρχ.
PENTIUM	-	66 INTEL	460.000 δρχ.
PENTIUM	-	90 INTEL	499.000 δρχ.

- M/B 486 GREEN ZIF SOCKET 4 ISA 3 VESA LOCAL BUS 256 Kb Cache + FAN COOLER
- M/B PENTIUM PCI BUS INTEL CHIPSET SVGA + MULTI I/O IDE PCI BUS

4 Mb RAM, SVGA 1 Mb True Color VL Bus Win Accel., Multi I/O IDE VL Bus, Monitor SVGA 14" Color 1024x768 NI LR, FDD 1,44 Mb 3$^{1/2}$" Sony, HDD 420 Mb, MINI TOWER, KEYBOARD, MOUSE, MOUSE PAD, SOUND BLASTER 2.0 Comp, Ηχεία Στερεοφωνικά.

CD ROM DRIVES

INSTANT TECH DAT +Controller 300 IA-01 Double Speed, Photo CD Compatible, Multi Session	35.000 δρχ.
PANASONIC +Controller CR-562-B Double Speed, Photo CD Compatible, Multi Session	46.000 δρχ.
ROM SONY +Controller CDU 33A-81 Double Speed, Photo CD Compatible, Multi Session	40.000 δρχ.

SOUND CARDS

MASTER BOOMER 8 bit mono Sound Blaster 2.0 Comp	12.000 δρχ.
AUDIO EXCEL 8 bit mono Sound Blaster 2.0 Comp. CD Rom Interface	14.000 δρχ.
EXPERT MEDIA 16 bit stereo Sound Blaster Pro Comp. CD Rom Interface	21.000 δρχ.
MAGIC MUSICIAN 16 bit stereo Sound Blaster 16 Comp. CD Rom Interface	25.000 δρχ.
CREATIVE LABS Sound Blaster 2.0 8 bit mono	22.500 δρχ.
CREATIVE LABS Sound Blaster PRO 16 bit stereo CD Rom Interface	30.000 δρχ.
CREATIVE LABS Sound Blaster 16 Value 16 bit stereo CD Rom Interface	39.000 δρχ.
CREATIVE LABS Sound Blaster 16 ASP16 bit stereo Multi CD Rom Interface	66.000 δρχ.
CREATIVE LABS Sound Blaster AWE 32 32 bit stereo Multi CD Rom Interface	103.000 δρχ.



ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΣΕ CD ROM

PC-CD GAMES... *ΦΘΗΝΟΤΕΡΑ ΑΠ' ΟΛΟΥΣ*

11TH HOUR, 7TH GUEST, ALONE IN THE DARK 2, ARMOURED FIST, BENEATH A STEEL SKY, BLOODNET, CHESSMASTER 4000 WIN, CINEMANIA '93, COMANCHE, CREATURE SHOCK, CYCLEMANIA, DAWN PATROL, DAY OF THE TENTACLE, DINOSAUR ADV., DRACULA UNLEASHED, DRAGON LORE, DUNE, DUNGEON MASTER 2, ECSTATICA, ENCARTA , EYE 1-2-3, F 15 III, F1 GRAND PRIX, FALCON GOLD, FIFA, FLEET DEFENDER, GABRIEL KNIGHT, GROLIER ENCYCLOPEDIA, GUNSHIP 2000, HUMANS 1-2, INDIANA JONES 4, INDY 500, IRONHELIX, JOURNEYMAN, JOURNEYMAN, PROJECT, KODAK PHOTO CD S/WARE, LANDS OF LORE, LAWN MOWER MAN, LORDS OF MIDNIGHT, MAD DOG 1, MAD DOG 2, MEGA RACE, MICROSOFT MUSICAL, INSTRUMENTS, MYST, OUTPOST, PIRATES GOLD, PRIVATEER, PROJECT 1, RAVENLOFT, REBEL ASSAULT, RETURN TO ZORK, RISE OF THE ROBOTS, SAM N' MAX, SERLOCK HOLMES, STAR TRECK 5, STRIKE COMMANDER, STRIP POKER, UNDER A KILLING MOON, US NAVY FIGHTERS, VOYER, WILLY BEAMISH, WING COMMANDER, WING COMMANDER 3, WORLD ATLAS, WRATH OF THE GODS

...ΤΑ ΠΑΝΤΑ ΑΠΟ SOFTWARE ΚΑΙ HARDWARE ΓΙΑ ΕΝΑ PC...

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΕΙΣ PC, ΔΙΚΤΥΑ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ, GAMES...

ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ

πλήκτρο COMPUTERS

στο πλευρό του καταναλωτή

Σπυρ. Τρικούπη 32, 106 83 Αθήνα, Τηλ. 8239965, Fax 8239965

ΟΙ ΤΙΜΕΣ ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΦΠΑ 18%

έξυπνες αγορές έξυπνες αγορές έξυπνες αγορές έξυπνες αγορές έξυπνες αγορές έξυπνες αγορές

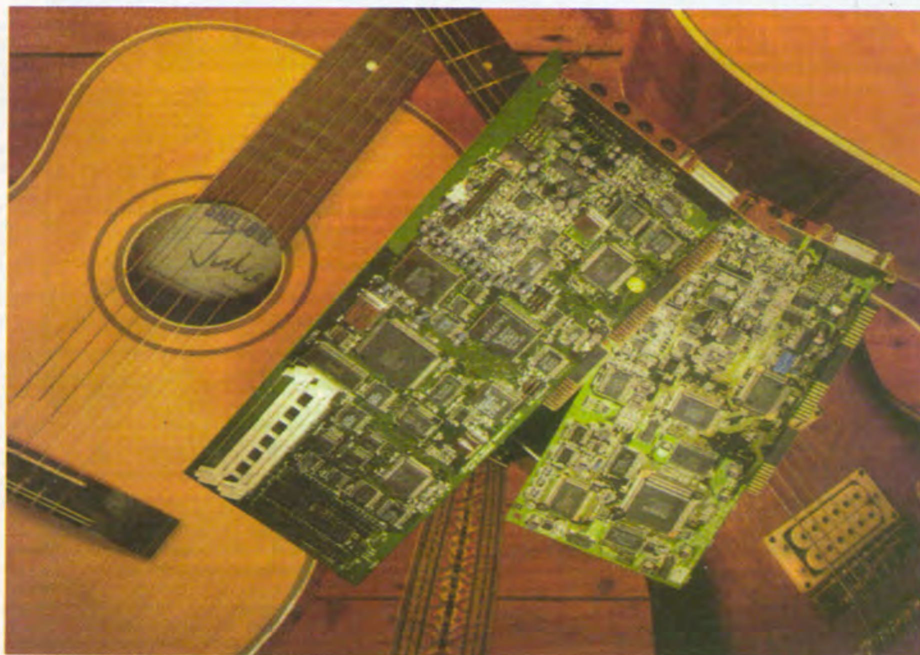
έξυπνες αγορές έξυπνες αγορές έξυπνες αγορές έξυπνες αγορές έξυπνες αγορές έξυπνες αγορές

Το πρότυπο MIDI

του Μ. ΑΤΑΛΙΑΛΗ

Στο προηγούμενο τεύχος παρουσιάσαμε αναλυτικά τις κάρτες ήχου. Συνεχίζοντας την πορεία μας μέσα στο θαυμαστό κόσμο των πολυμέσων, σε αυτό το τεύχος θα γνωρίσουμε το MIDI - τη γέφυρα που ενώνει τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές με τον κόσμο της μουσικής τέχνης.

Οπως οι περισσότερες εφαρμογές των προσωπικών υπολογιστών, έτσι τα multimedia είναι γεμάτα όρους που τους προσδίδουν μια πιο τρομακτική διάσταση από ό,τι χρειάζεται. Ενας από τους όρους που συναντάται συνήθως σε συζητήσεις περί multimedia είναι ο όρος MIDI. Οι περισσότεροι χρήστες γνωρίζουν ότι το MIDI έχει σχέση με τα μουσικά όργανα, αλλά γνωρίζουν ελάχιστα πέρα από αυτό. Σε αυτό το τεύχος θα εξετάσουμε λεπτομερώς το MIDI. Παρόλο που αρχεία MIDI ηχογραφούνται συνήθως από ανθρώπους που έχουν ακριβά συστήματα, όργανα και λογισμικό MIDI, τα αρχεία μπορούν να παιχτούν στις περισσότερες κάρτες ήχου για υπολογιστές. Ακόμα και αν δεν χρειαστεί ποτέ να φτιάξετε δικά σας αρχεία MIDI, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε κάποιο αρχείο MIDI σε μία παρουσίαση multimedia. Πηγή ήχου του multimedia PC μπορεί να είναι ένα ηλεκτρονικό μουσικό synthesizer, το οποίο χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο MIDI (Musical Instrument Digital Interface). Το MIDI μορφολογικά δεν είναι παρά μία ακόμη ψηφιακή θύρα επικοινωνίας όπως, για παράδειγμα, η γνωστή RS-232. Στις θύρες επικοινωνίας ενός υπολογιστή γίνονται, ως γνωστόν, η εκπομπή και η λήψη δεδομένων από και προς άλλες περιφερειακές μονάδες, το παράθυρο δηλαδή του υπολογιστή προς τον έξω κόσμο. Η θύρα MIDI είναι ειδικά σχεδιασμένη, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επικοινωνία οποιουδήποτε υπολογιστή με τα σύγχρονα ψηφιακά μουσικά όργανα και όλο τον παρεμφερή εξοπλισμό MIDI, που μπορούν κάλλιστα να συνδεθούν και να ελεγχθούν από τον υπολογιστή σας με το κατάλληλο software. Το MIDI μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να ελέγξει γραφικά ή, σε εφαρμογές multimedia, για τη δημιουργία shows κ.λπ. Οι άμουσοι, λοιπόν, θα ανακαλύψουν μερικές επιπλέον δυνατότητες του υπολογιστή τους (ιδιαίτερα εάν διαθέτουν υπολογιστή που έχει ενσωματωμένη τη θύρα MIDI ή MIDI interface).



Στις αρχές του 1980, ένα consortium κατασκευαστών hardware δημιούργησαν το MIDI, για να συνδέουν τα synthesizers μεταξύ τους αλλά και με τους υπολογιστές. Σε λιγότερο από μια δεκαετία, το MIDI αποτέλεσε το defacto πρότυπο στο χώρο της βιομηχανίας μουσικών οργάνων. Το MIDI αποτελεί ένα ψηφιακό πρωτόκολλο για την αποστολή μουσικών δεδομένων και ταυτόχρονα μια επαναστατική μέθοδο διαχείρισής τους. Κατά την εγγραφή, για παράδειγμα, ενός synthesizer, στα αρχεία MIDI αποθηκεύονται εγγραφές για το ποια πλήκτρα έχουν πιεστεί, πόσο σκληρά και πια χρονική στιγμή από το μουσικό. Τα στοιχεία του MIDI μπορούν να αποθηκευτούν στο δίσκο και να μεταδοθούν σε οποιοδήποτε MIDI synthesizer, για να ξαναπαιχτεί το κομμάτι του μουσικού. Τα πακέτα που επιτρέπουν τη δημιουργία και την επεξεργασία μουσικών αρχείων MIDI χρησιμοποιούνται από επαγγελματίες και ερασιτέχνες μουσικούς. Σήμερα, ένας μουσικός που αποφασίζει να ασχοληθεί με τη σύγχρονη τεχνολογία έχει στη διάθεσή του ένα "οπλοστάσιο" από δυνατότητες, οι οποίες πριν από λίγα χρόνια ήταν αδιανόητες. Μπορεί, για παράδειγμα, να παίξει στο κλαβιέ ενός synthesizer ή στις χορδές της MIDI κιθάρας του ή ακόμα και στα πλήκτρα

του MIDI σαξοφώνου του οποιονδήποτε ήχο τού προσφέρουν μία ή περισσότερες γεννήτριες ήχου συνδεδεμένες με το μουσικό όργανο. Αν οι ήχοι που του προσφέρουν οι γεννήτριες δεν του αρέσουν, μπορεί να κατασκευάσει τους δικούς του, αποφασίζοντας, για παράδειγμα, αν η MIDI κιθάρα του θα ακούγεται σαν φλάουτο, πιάνο ή ακόμα και ντραμς. Μπορεί ακόμα να χρησιμοποιήσει έναν sampler που του επιτρέπει να ηχογραφήσει ψηφιακά οποιονδήποτε ήχο της αρεσκείας του (από ένα κλασικό μουσικό όργανο έως το κελάηδημα ενός πουλιού) και να του δώσει μουσικότητα χρησιμοποιώντας το MIDI όργανο. Αν τα χέρια δεν αρκούν για να αποδώσουν μεμιάς το μουσικό κομμάτι που έχει κάποιος στο νου του, μπορεί να παίξει έναν-έναν τους ήχους της σύνθεσής του, χρησιμοποιώντας ένα κλαβιέ, και να τους καταγράψει ξεχωριστά σε έναν υπολογιστή ή σε έναν sequencer. Εάν κάποια μέρη είναι πολύ δύσκολα, μπορεί να τα παίξει σε χαμηλότερη ταχύτητα και να τα επιταχύνει κατά την αναπαραγωγή. Εάν πάλι δεν μπορεί να τα παίξει καθόλου, μπορεί να τα εισαγάγει νότα προς νότα κατευθείαν στον υπολογιστή και να τα αναπαραγάγει κανονικά, σαν να τα είχε παίξει ένας βιρτουόζος. Μπορεί ακόμα να μετατρέψει κάποια από τα μέρη που έπαιξε ή όλα σε παρτιτούρα, να τα τυπώσει με τον εκτυπωτή του και να τα δώσει σε οποιονδήποτε μουσικό μπορεί να διαβάσει νότες, για να τα εκτελέσει. Με λίγη προγραμματιστική ευφυΐα και γνώση των δυνατοτήτων του MIDI, ένα μυαλό και δύο χέρια μπορούν να δημιουργήσουν πανέμορφες συνθέσεις, που θα ακούγονται σαν μία συμφωνική ορχήστρα, ένα ροκ συγκρότημα ή μουσική από το διάστημα. Ολα εξαρτώνται από την πρόθεση του μουσικού προγραμματιστή, το ταλέντο του στη μουσική και τις γνώσεις του.

Ο ΧΡΟΝΙΣΤΗΣ (SEQUENCER)

Ο sequencer (χρονιστής) σας επιτρέπει να καταγράφετε, να διορθώνετε ή να αναπαραγάγετε ήχους MIDI. Στο παρελθόν, οι χρονιστές ήταν ακριβές ηλεκτρονικές συσκευές, όπως αυτές που απαντώνται στα στούντιο ηχογραφήσεων. Σήμερα, οι χρονιστές σε hardware έχουν αντικατασταθεί από προγράμματα. Τα αρχεία MIDI περιέχουν συνήθως συνδυασμούς ήχων από διάφορα όργανα. Κάθε όργανο έχει τις δικές του κυματομορφές, οι οποίες αποστέλλονται στο synthesizer (το synthesizer μπορεί να είναι κάποιο εξωτερικό κλαβιέ ή το FM synthesizer της κάρτας ήχου) σε ξεχωριστά κανάλια. Το synthesizer, ως εκ τούτου, πρέπει να συνδυάσει τις κυματομορφές κάθε οργάνου, προκειμένου να φτιάξει τον τελικό ήχο. Το synthesizer ξαναπαίζει τους ήχους που έχουν παραχθεί από διάφορα είδη οργάνων. Ωστόσο, αν χρησιμοποιείτε synthesizer, δεν είναι απαραίτητο να παίζετε τους ήχους που έχουν καταγραφεί από μία συσκευή στον ίδιο τύπο συσκευής. Για παράδειγμα, το κομμάτι που ηχογραφήσατε, χρησιμοποιώντας ένα κλαβιέ MIDI, μπορεί άνετα να ξαναπαιχτεί ως φλάουτο ή σαξόφωνο. Οι διαφορετικοί ήχοι που μπορεί να παράγει ένα synthesizer ονομάζονται προγράμματα του synthesizer. Αλλάζοντας προγράμματα, αλλάζετε ήχους. Τα synthesizers διαφέρουν ως προς τον αριθμό οργάνων (καναλιών) που υποστηρίζουν, καθώς και τον αριθμό νοτών που μπορούν να παίξουν ταυτόχρονα. Ο όρος πολυφωνία περιγράφει τον αριθμό των νοτών που μπορεί να παίξει ταυτόχρονα ένα synthesizer. Για παράδειγμα, ένα synthesizer με πολυφωνία έξι φωνών μπορεί να παίξει έξι νότες ταυτόχρονα. Αν το synthesizer υποστηρίζει περισσότερα από ένα όργανα, τα όργανα αυτά πρέπει να μοιραστούν τις διαθέσιμες νότες. Διακρίνουμε δύο κατηγορίες synthesizers: τα synthesizers βασικού επιπέδου και τα διευρυμένα.

Ενα synthesizer βασικού επιπέδου υποστηρίζει τρία όργανα και πολυφωνία έξι νοτών. Ενα διευρυμένο synthesizer υποστηρίζει εννέα όργανα και πολυφωνία 16 νοτών. Ο όρος χροιά περιγράφει αυτό που διαφοροποιεί μία φωνή (ή όργανο) από κάποια άλλη. Τα synthesizers παράγουν (συνθέτουν) τη χροιά με δύο διαφορετικούς τρόπους: είτε χρησιμοποιώντας ένα συγκεκριμένο σύνολο τονικών τιμών για κάποιο συγκεκριμένο όργανο, είτε χρησιμοποιώντας πραγματικές ηχογραφήσεις του οργάνου. Είναι προφανές ότι οι ηχογραφήσεις των πραγματικών οργάνων παράγουν ήχο καλύτερης ποιότητας, έναντι όμως υψηλού κόστους.

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ MIDI MAPPER

Αν το σύστημά σας περιείχε κάρτα ήχου όταν εγκαταστήσατε τα Windows, το Control Panel περιέχει ένα εικονίδιο που λέγεται MIDI Mapper. Θυμηθείτε ότι κάθε όργανο που έχει ηχογραφηθεί σε ένα αρχείο MIDI αντιστοιχεί σε κάποιο συγκεκριμένο κανάλι. Μία από τις λειτουργίες του MIDI Mapper είναι ότι σας επιτρέπει να ελέγχετε τους αριθμούς patch (προγράμματος), οι οποίοι δίνουν εντολή στο synthesizer της κάρτας ήχου να παράγει συγκεκριμένες χροιές για κάθε όργανο. Οι περισσότεροι χρήστες ίσως δεν χρειαστεί να χρησιμοποιήσουν ποτέ τον MIDI Mapper.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ MIDI (MIDI SETUP)

Κάποιες εφαρμογές απαιτούν να προσδιορίσετε ρυθμίσεις MIDI για το synthesizer που χρησιμοποιείτε. Για να επιλέξετε μία σειρά ρυθμίσεων μέσα από τον MIDI Mapper, κάντε κλικ στην κατερχόμενη λίστα Name και μετά επιλέξτε το σωστό synthesizer. Κάντε κλικ με το ποντίκι στο κουμπί Close, για να κλείσετε το παράθυρο. Αν το synthesizer σας δεν αναφέρεται στη λίστα, ίσως χρειαστεί να κάνετε μόνοι σας τις ρυθμίσεις. Δοκιμάστε να χρησιμοποιήσετε τις επιλογές General MIDI και Extended MIDI. Αν οι επιλογές αυτές δεν λειτουργούν, θα πρέπει να κάνετε τις δικές σας ρυθμίσεις.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ MIDI

Για τη δημιουργία μιας σειράς ρυθμίσεων MIDI (MIDI Setup) πρέπει να εκτελέσετε τα ακόλουθα βήματα. Το πρώτο βήμα είναι να δημιουργήσετε ένα χάρτη αντιστοίχισης πλήκτρων (key map), που θα μεταφράζει τις τιμές των πλήκτρων του synthesizer που δεν συμμορφώνονται με τα γενικά στάνταρ MIDI. Δεύτερον, πρέπει να δημιουργήσετε ένα χάρτη αντιστοίχισης προγραμμάτων (patch map) που μεταφράζει ήχους και μονάδες. Τέλος, πρέπει να προσδιορίσετε τις αντιστοιχίσεις καναλιών. Για τη δημιουργία χάρτη αντιστοίχισης πλήκτρων, ανοίξτε τον MIDI Mapper. Στη συνέχεια επιλέξτε New. Γράψτε το όνομα του synthesizer σας και επιλέξτε OK. Τα Windows απεικονίζουν το πλαίσιο διαλόγου MIDI Key Map. Στο εγχειρίδιο χρήσης που συνόδευε την κάρτα ήχου σας, θα πρέπει να αναφέρονται οι απαιτούμενες αντιστοιχίσεις. Ορίστε τες και πατήστε OK. Τα Windows απεικονίζουν το πλαίσιο διαλόγου Save Changes, ρωτώντας σας αν θέλετε να αποθηκεύσετε τις αλλαγές. Επιλέξτε Yes. Για τη δημιουργία χάρτη αντιστοίχισης προγραμμάτων, ανοίξτε τον MIDI Mapper

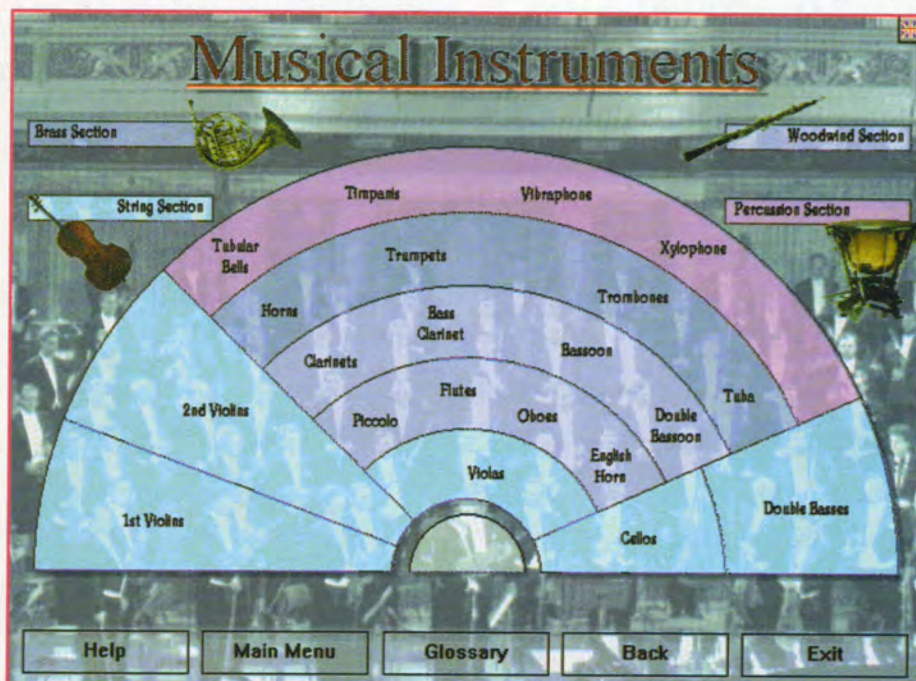


και κάντε κλικ με το ποντίκι στο κουμπί Key Maps. Στη συνέχεια επιλέξτε New. Τα Windows εμφανίζουν το πλαίσιο διαλόγου New MIDI Key Map. Γράψτε το όνομα του synthesizer σας και επιλέξτε OK. Στο εγχειρίδιο χρήσης που συνόδευε την κάρτα ήχου σας, θα πρέπει να αναφέρονται οι απαιτούμενες αντιστοιχίσεις. Ορίστε τες και πατήστε OK. Τα Windows απεικονίζουν το πλαίσιο διαλόγου Save Changes, ρωτώντας σας αν θέλετε να αποθηκεύσετε τις αλλαγές. Επιλέξτε Yes. Οι αντιστοιχίσεις προγράμματος μεταφράζουν ήχους και μονάδες. Πρέπει να δημιουργήσετε δύο αντιστοιχίσεις προγράμματος, μία για τα μελωδικά όργανα και μία για τα κρουστά. Για να αρχίσετε, κάντε κλικ με το ποντίκι στο κουμπί Patch Maps του MIDI Mapper και επιλέξτε New. Τα Windows απεικονίζουν το πλαίσιο διαλόγου New MIDI Patch Map. Για την πρώτη αντιστοίχιση (των μελωδικών οργάνων) γράψτε το όνομα του synthesizer σας και επιλέξτε OK. Για τη δεύτερη αντιστοίχιση (κρουστών) γράψτε το όνομα του synthesizer σας ακολουθούμενο από τη λέξη Perc (για παράδειγμα, MyBoard Perc). Τα Windows εμφανίζουν το πλαίσιο διαλόγου MIDI Patch Map.

Εχοντας ως βοήθημα το εγχειρίδιο του synthesizer σας, επιλέξτε τους σωστούς αριθμούς προγράμματος. Πατήστε το κουμπί OK. Τα Windows απεικονίζουν ένα πλαίσιο διαλόγου, με το οποίο σας προτρέπουν να αποθηκεύσετε τις αλλαγές. Επιλέξτε Yes. Αφού έχετε δημιουργήσει τις αντιστοιχίσεις πλήκτρων και προγράμματος, μπορείτε να προσδιορίσετε τις αντιστοιχίσεις καναλιών του synthesizer σας. Για να το κάνετε αυτό, κάντε κλικ με το ποντίκι στο κουμπί Setup του MIDI Mapper και επιλέξτε New. Τα Windows απεικονίζουν το πλαίσιο διαλόγου New MIDI Setup. Γράψτε το όνομα του synthesizer και επιλέξτε OK.

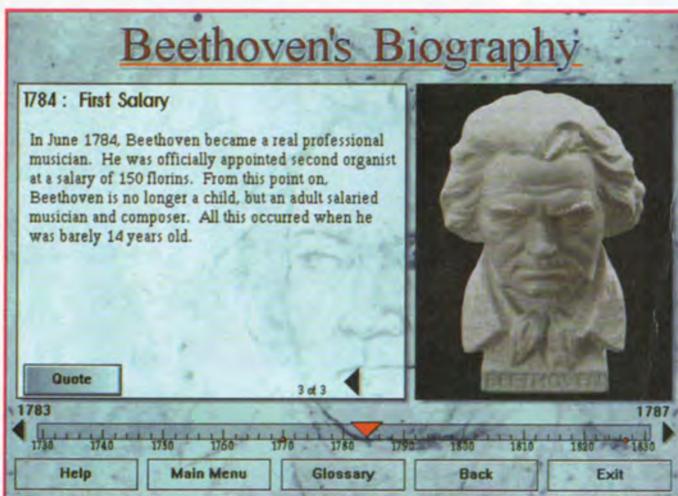
Τα Windows εμφανίζουν το πλαίσιο διαλόγου MIDI Setup. Ο MIDI Mapper παραθέτει 16 κανάλια. Αν χρησιμοποιείτε synthesizer βασικού επιπέδου, τα κανάλια 13 έως 15 χρησιμοποιούνται για τα μελωδικά όργανα και το κανάλι 16 για τα κρουστά. Αν χρησιμοποιείτε διευρυμένο synthesizer, τα κανάλια 1 έως 9 χρησιμοποιούνται για τα μελωδικά όργανα και το κανάλι 10 για τα κρουστά. Για κάθε χρησιμοποιούμενο κανάλι προσδιορίστε ένα κανάλι προγράμματος. Οταν τελειώσετε, επιλέξτε OK.

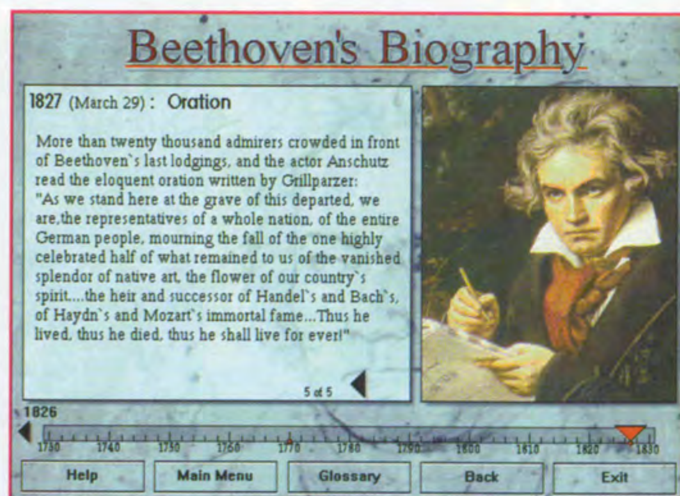
Τα Windows απεικονίζουν ένα πλαίσιο διαλόγου που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές. Επιλέξτε Yes. Με το κουμπί Close βγείτε από τον MIDI Mapper.



BEETHOVEN'S 5TH

Η κλασική μουσική είναι ένα από τα πιο διαδεδομένα θέματα στα CD-ROM. Ειδικότερα η Microsoft έχει κυκλοφορήσει μέχρι σήμερα πάρα πολλούς τίτλους σε αυτή την κατηγορία, όπου έχει παρουσιάσει όλους τους μεγάλους κλασικούς συνθέτες - Μπετόβεν, Σούμπερτ, Στράους, Μπαχ, Μότσαρτ κ.ά. Ολοι αυτοί οι τίτλοι είναι πολύ προσεγμένοι, με πολλές λεπτομέρειες, και έτσι δύσκολα κάποια άλλη εταιρία παρουσιάζει θέματα στην ίδια κατηγορία, μια και έχει να αντιμετωπίσει τους ήδη επιτυχημένους τίτλους της Microsoft. Ωστόσο, πρόσφατα, μια εταιρία το τόλμησε και κυκλοφόρησε το

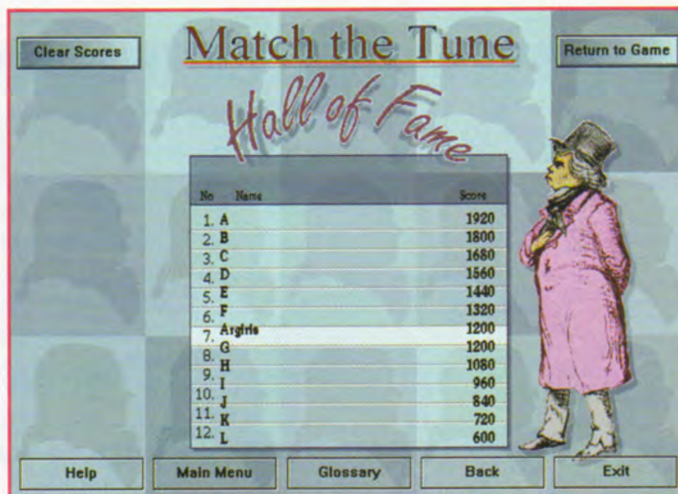




Beethoven's 5th, το οποίο αναφέρεται στη ζωή του συνθέτη, αλλά ειδικότερα στην 5η Συμφωνία. Η εταιρία είναι η Interactive, γνωστή και από άλλους τίτλους σε CD-ROM. Το πρώτο που προσέχουμε στο πρόγραμμα, και σίγουρα κάνει θετική εντύπωση, είναι ότι λειτουργεί σε 5 διαφορετικές γλώσσες (αγγλικά, γαλλικά, ισπανικά, ιταλικά, γερμανικά) αλλά μέσα σε αυτές, ως συνήθως, δεν συμπεριλαμβάνονται τα ελληνικά. Η βασική οθόνη του προγράμματος έχει έξι βασικές λειτουργίες, με τις οποίες μπορούμε να δούμε τη βιογραφία του συνθέτη, να ακούσουμε τη Συμφωνία, να παρακολουθήσουμε βήμα προς βήμα τη δομή της, να δούμε ένα ένα αναλυτικά τα μουσικά όργανα που αποτελούν την ορχήστρα, να παίξουμε διάφορα παιχνίδια και, τέλος, να ακούσουμε ολόκληρη τη Συμφωνία μέσω του ειδικού CD player. Οπως θα καταλάβατε από το τελευταίο, η Συμφωνία είναι γραμμένη πάνω στο CD σε μορφή audio έτσι ώστε να την ακούτε ανεξάρτητα από την κάρτα ήχου σας, σε καθαρό ψηφιακό 16-bit ήχο.

Στην πρώτη επιλογή που αφορά στη βιογραφία του συνθέτη μπορείτε να δείτε όλη του τη ζωή, από τη στιγμή που γεννήθηκε μέ-





χρι και το θάνατό του, ενώ ενδιάμεσα καταγράφονται όλα τα σημαντικότερα γεγονότα που αναφέρονται στη μουσική του. Οι δύο επιλογές που αφορούν στην 5η Συμφωνία, μας δίνουν αναλυτικά τη δομή της, όλη την παρτιτούρα με τη μουσική, καθώς και πολλά σχόλια που περιγράφουν κάθε τμήμα της. Η επιλογή με τα μουσικά όργανα διαθέτει πολλά επιμέρους στοιχεία, όπως τη θέση τους στην ορχήστρα, παραλλαγές του μουσικού οργάνου κ.ά. Τέλος, υπάρχει και η επιλογή παιχνιδιών όπου θα εξασκήσετε τις γνώσεις σας σχετικά με τον Μπετόβεν και την 5η Συμφωνία σε τρία διαφορετικά παιχνίδια αρκετά έξυπνα και πρωτότυπα.

Αν και ο ανταγωνισμός στον τομέα των προγραμμάτων κλασικής μουσικής είναι ιδιαίτερα έντονος, η Interactive καταφέρνει να παρουσιάσει ένα πολύ προσεγμένο πρόγραμμα που καλύπτει απ' όλες τις απόψεις τον Μπετόβεν και ειδικότερα την πιο διάσημη Συμφωνία, την 5η. Εάν είστε φίλος της κλασικής μουσικής και δεν διαθέτετε ήδη τα προγράμματα της Microsoft σε αυτό το είδος, το Beethoven's 5th της Interactive είναι μια πολύ καλή εναλλακτική λύση. ■

Internet Games Society

Η ανεξάντλητη παιχνιδομηχανή

του Νίκου Κουλαφέτη

Οι εποχές κατά τις οποίες η δικαιολογία "και τι να το κάνω εγώ το Internet" είχε κάποια βάση έχουν περάσει ανεπιστρεπτί. Το Internet αποτελεί πλέον τον παράδεισο και του gamer... Αρκεί να μη χαθεί σε αυτό!

Παρά το γεγονός ότι το Internet έως πολύ πρόσφατα υπήρξε σχεδόν αποκλειστικά ένα εργαλείο τόσο για ακαδημαϊκή όσο και για στρατιωτική χρήση, η εξέλιξή του είναι ραγδαία! Μετά την εισβολή ιδιωτών και εταιριών μέσα στο δίκτυο, η μορφή του άρχισε να μεταβάλλεται προς μια κατεύθυνση πιο "εμπορική" και πιο φιλική για το χρήστη... Σήμερα έχει λάβει μια μορφή, η οποία πλησιάζει περισσότερο σε ένα μέσο επικοινωνίας και ψυχαγωγίας που ενώνει ολόκληρο τον κόσμο. Οι εποχές κατά τις οποίες η δικαιολογία "και τι να το κάνω εγώ το Internet" είχε κάποια βάση έχουν περάσει ανεπιστρεπτί. Το Internet αποτελεί πλέον τον παράδεισο και του gamer... Αρκεί να μη χαθεί σε αυτό! Πράγματι, ένα από τα βασικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι πρωτοεμφανιζόμενοι στο δίκτυο είναι η εύρεση της πληροφορίας, την οποία αναζητούν πίσω από τον τεράστιο όγκο των δεδομένων για καθετί που προσπαθούν να ψάξουν. Και όμως, η περιπλάνηση στο δίκτυο είναι εύκολη, αρκεί να βρει κάποιος ορισμένες βάσεις. Ας δούμε, λοιπόν, τι μπορεί να βρει ένας gamer στο Internet.



MULTI-USER GAMES

Μια πρόκληση για κάθε "προχωρημένο" gamer είναι πάντοτε το να παίζει μαζί με άλλους. Πέρα από τη σύγκρισή του με άλλους παίκτες, αναπτύσσονται κάποιες σχέσεις μεταξύ συμπαικτών ή και αντιπάλων, οι οποίες πολλές φορές μπορεί να εξελιχθούν σε στενές φιλίες... Αν μη τι άλλο, οι gamers στο Internet έχουν πάντα κάτι να συζητήσουν! Η ποικιλία η οποία προσφέρεται σήμερα σε multi-user games είναι τεράστια, αρχίζοντας από πολύ απλά περιβάλλοντα, στα οποία ο παίκτης ουσιαστικά "βολτάρει" σε έναν κόσμο μέσα σε κάποιον υπολογιστή, συναναστρεφόμενος άλλους ανθρώπους από όλο τον κόσμο, και φτάνοντας στην τελευταία λέξη της τεχνολογίας των games, στα παιχνίδια που τρέχουν στον υπολογιστή σας και απλώς ανταλλάσσουν δεδομένα με το δίκτυο (τα οποία φυσικά έχουν υψηλής ποιότητας γραφικά και ήχο) και, ακόμα πιο φυσικά, φτάνουν σε μεγαλύτερα επίπεδα gameplay από οτιδήποτε έχει προηγηθεί ποτέ! Το αίσθημα και μόνο ότι το sprite απέναντί σου ελέγχεται από έναν άνθρωπο, του οποίου τις κινήσεις δεν μπορείς να προβλέψεις, και με τον οποίο δεν θα σε βοηθήσουν τα cheat modes, το αίσθημα του "πάμε τώρα και ας νικήσει ο καλύτερος" είναι κάτι που προσδίδει νέα διάσταση στα computer games... Τα multi-user games στο Internet μπορεί να παρέχουν ελεύθερη πρόσβαση, να ζητούν απλώς κάποια στοιχεία σας ή και να προσφέρονται επ' αμοιβή, η οποία μπορεί να είναι από συμβολική έως και... πολύ τσουχτερή! Αλλωστε, η τελευταία λέξη της τεχνολογίας πάντα κοστίζει κάτι παραπάνω!

Κάτι άλλο ιδιαίτερα ενδιαφέρον σχετικά με τα multi-user games είναι και οι ομάδες οι οποίες μπορεί να δημιουργηθούν. Για παρά-

δειγμα, οι Ελληνες που παίζουν ένα multi-user game μπορεί να βοηθούν ο ένας τον άλλο και να αντιμετωπίζουν μαζί τους υπόλοιπους.

Στην κατηγορία multi-user games μπορούν επίσης να ενταχθούν και κάποια παιχνίδια που παίζονται μέσω e-mail. Τελευταία μάλιστα, εμφανίστηκαν κάποια παιχνίδια στα οποία οι αντίπαλοι ανταλλάσσουν αρχεία όπου υπάρχει η γενική στρατηγική τους και στη συνέχεια καθένας βλέπει στο σπίτι του πώς να αντιμετωπίσει τη στρατηγική του αντιπάλου... Ακούγεται εύκολο; Δοκιμάστε το WARBOTS και τα ξαναλέμε...

USENET NEWS

Πόσες φορές έχετε "κολλήσει" σε κάποιο game για καιρό, χωρίς να έχετε την παραμικρή ιδέα για το τι είναι αυτό που δεν έχετε κάνει ακόμα; Ειδικά αν είστε φίλος των strategy ή των adventure games, το σενάριο πρέπει να σας είναι γνωστό. Σε κάτι τέτοιες στιγμές ψάχνουμε να βρούμε ποιος άλλος παίζει το ίδιο παιχνίδι και έχει προχωρήσει περισσότερο. Οσο περισσότερους γνωστούς έχει κάποιος τόσο πιο εύκολα ξεφεύγει από αυτές τις καταστάσεις (γνωστοί άλλωστε για τις... connections τους είναι πολλοί από τους συντάκτες του περιοδικού που κρατάτε στα χέρια σας). Οι έχοντες μικρότερο... κύκλο γνωριμιών περιμένουν την έμπνευση ή τα βοηθητικά άρθρα στα περιοδικά του επόμενου μήνα. Εκτός... αν έχουν πρόσβαση στο Internet και τα usenet news! Στην ουσία πρόκειται για πίνακες ανακοινώσεων, όπου άνθρωποι με κοινά ενδιαφέροντα (στην προκειμένη περίπτωση τα computer games φυσικά) ανταλλάσσουν απόψεις, κριτικές, hints και ό,τι άλλο μπορείτε να φανταστείτε! Χαρακτηριστικότατο είναι το παράδειγμα του τελευταίου hit της Microprose UFO: Enemy Unknown (το οποίο έχει παρουσιαστεί εκτενώς από το γνωστό περιοδικό). Για το παιχνίδι αυτό μπορείτε να βρείτε τα πάντα! Αντικρουόμενες απόψεις για τη στρατηγική την οποία πρέπει να ακολουθήσετε, πληροφορίες για το πού μπορείτε να βρείτε saved game editors, patches, συγκρίσεις της version για CD-ROM με την κανονική, ενώ το τελειωτικό χτύπημα έρχεται όταν βρείτε το μήνυμα που περιέχει το FAQ (Frequently Asked Questions). Ενας πλήρης οδηγός 34 σελίδων (ποιο περιοδικό να τον χωρέσει; Εδώ εμένα κυνηγάνε για τα μεγάλα κείμενά μου...), φτιαγμένος από μια ντουζίνα συντάκτες, με τη συμβολή των σχεδιαστών του παιχνιδιού!!! Ακόμα και αν τρομάξετε διαπιστώνοντας ότι τις τελευταίες πέντε ημέρες έχουν γραφτεί 2.000 μηνύματα, μπορείτε να αφήσετε ένα μήνυμα με το δικό σας πρόβλημα και κατά 99% θα λάβετε απάντηση - ακόμα και αν η ερώτηση που υποβάλατε έχει ξαναγίνει! Κάτι φυσικό άλλωστε, αφού υπολογίζεται ότι τα usenet news τα διαβάζουν περισσότερα από 20.000.000 άτομα στον κόσμο. Special παρουσία μεταξύ των μηνυμάτων αποτελεί το Internet top 100 games (από τα πλέον αξιόπιστα charts που μπορεί να ελπίσει κάποιος ότι θα συναντήσει, αφού ψηφίζουν για αυτό εκατοντάδες άτομα κάθε εβδομάδα). Οπως θα καταλάβατε, τα games δεν έχουν πλέον καμία ελπίδα να μας αντισταθούν. Και φυσικά μπορείτε να βρείτε τους κατάλληλους ανθρώπους για να συζητήσετε ή να πάρετε πληροφορίες για οποιοδήποτε παιχνίδι, ακόμα και για επιτραπέζια παιχνίδια, μοντελισμό, arcade (τα γνωστά "κερματοβόρα" μηχανήματα). You name it, it's here!

FTP

Ηδη αναφέρθηκαν κάποια αρχεία, διασκορπισμένα στο Internet, τα οποία μπορούν να σας βοηθήσουν σε διάφορες περιπτώσεις. Καταρχήν, υπάρχουν ολόκληρες βιβλιοθήκες με λύσεις των καλύτερων adventure games όλων των εποχών. Επίσης μπορείτε να βρείτε saved game editors, προγράμματα που περνούν τα passwords σε κλειδωμένα παιχνίδια, original shareware games (μερικά από τα οποία κάνουν αρκετά εμπορικά παιχνίδια να ωχριούν), έως και προγράμματα που διαστρέφουν τελείως τα παιχνίδια προς διασκέδαση του παίκτη (αλλάζοντας, για παράδειγμα, τα sprites των εχθρών με τα φαντασματάκια του PAC-MAN!!!),

FTP HOSTS

Host: ftp.egr.msu.edu (35.8.8.177)
Location: /pub/msu-roundtable-games/docs

Host: ftp.csc.ncsu.edu (152.1.58.11)
Location: /pub/ultrasound/game

Host: freebsd.cdrom.com (192.216.222.5)
Location: /.12/games/Games/Patches
Location: /.12/games/msdos/utility

Host: faui43.informatik.uni-erlangen.de (131.188.1.43)
Location: /mounts/epix/public/pub/pc/msdos/games/Patches

Host: unix.hensa.ac.uk (129.12.43.16)
Location: /pub/uunet/pub/games/solutions

Host: ftp.uni-kl.de (131.246.94.9 4)
Location: /pub0/game-solutions

Host: src.doc.ic.ac.uk (146.169.43.1)
Location: /PC/Games
Location: /computing/systems/ibmpc/msdos-games/games/Demos

Host: mail.ncku.edu.tw (140.116.2.10)
Location: /pub/MS-DOS/crack/cheats
Location: /pub/MS-DOS/crack/hints

Host: ftp.sogang.ac.kr (163.239.1.21)
Location: /pub3/msdos/games/wuarchive/Demos
Location: /pub3/msdos/games/solutions

Host: solomon.technet.sg (192.169.33.3)
Location: /pub/NUS/pc/msdos-games/Demos

MUD list

CyberEden	rivendel.slip.umd.edu	128.8.11.201	5000
Formosa	db82.csie.ncu.edu.tw	140.115.50.82	4000
BabeMUD	teaching4.physics.ox.ac.uk	163.1.245.204	4001
BernieMUD	fwk098037.res-hall.nwu.edu	199.74.98.37	6715
Budapest	prometheus.bsd.uchicago.edu	128.135.30.5	6789
Kender's Kove	harvey.esu.edu	192.148.218.99	6715
Mustang	mustang.us.dell.com	143.166.224.42	9173
Northern Lights	aber.ludd.luth.se	130.240.16.29	6715
PuRgAtorY	purgatory.jaxnet.com	199.170.71.2	2112
Rainbow	aber.nhidh.nki.no	128.39.98.162	6715
Silver	dante.exide.com	198.85.1.1	6715
Sleepless Nights	cs3.brookes.ac.uk	161.73.1.2	6789
Terradome	cmssrv-gw.brookes.ac.uk	161.73.101.20	8888
Tyrann II	muselab-gw.runet.edu	137.45.128.10	6715
Tyrann II	muselab.ac.runet.edu	137.45.33.100	6715
Ulrik/Dirt	alkymene.uio.no	129.240.21.60	6715
Utopia	alpha.dsu.edu	138.247.32.12	6789
WhirlWind	bubba.ucc.okstate.edu	139.78.100.14	6715
Ol ohof Bbs	morra.et.tudelft.nl	130.161.144.100	2993
Regenesis	birka.lysator.liu.se	130.236.254.159	7475
AbsolutMUD	b63740.cwru.edu	129.22.248.252	4000
BetaMud	thijm.si.hhs.nl	145.52.81.25	4000
HexOnyx	marble.bu.edu	128.197.10.75	7777
LoveMUD	mud.butterfly.net	199.73.40.4	4000
PrimalMud	jeack.apana.org.au	202.12.87.82	4000
V.World of Magma	magma.leg.ufrj.br	46.164.53.33	4000
Midian][	pandora.mit.csu.edu.au	137.166.16.2	3333
Albion Mud	veda.is	193.4.230.1	4000
GodsHome	godshome.solace.mh.se	193.10.118.131	3000
IgorMUD	igor.mtek.chalmers.se	129.16.60.113	1701
MirrorMOO	mirror.ccs.neu.edu	129.10.112.76	8889
PaderMUD	mud.uni-paderborn.de	131.234.12.13	3000
Pattern, The	epsilon.me.chalmers.se	129.16.50.30	6047
AbsolutMUD	b63740.STUDENT.CWRU.Edu	129.22.248.252	4000
Abyss II	helpmac.its.mcw.edu	141.106.32.113	8888
Albanian	fred.indstate.edu	139.102.12.14	2150
AlexMUD	marcel.stacken.kth.se	130.237.234.17	4000
Apocalypse IV	sapphire.geo.wvu.edu	157.182.168.20	4000
AustinMud	imv.aau.dk	130.225.2.2	4000
Chaos	chaos.bga.com	198.3.118.12	4000
Dark Castle mud	jive.rahul.net	192.160.13.4	6666
DikuMUD	mud.stacken.kth.se	130.237.234.17	4000
DikuMud II	marcel.stacken.kth.se	130.237.234.17	4242
Elite	xbyse.nada.kth.se	130.237.222.237	4000
Empire	einstein.physics.drexel.edu	129.25.1.120	4000
FieryMud	fiery.eushc.org	163.246.5.109	4000
FuskerMud	hopi.dtcc.edu	138.123.76.240	4000
GrimneMUD	gytje.pvv.unit.no	129.241.36.226	4000
Hercules MUD	sunshine.eushc.org	163.246.32.110	3000
Imperial	supergirl.cs.hut.fi	130.233.40.52	6969
JeenusTooMUD	heegaard.mth.pdx.edu	131.252.40.91	4000
KAOS HQ	sg25.aud.temple.edu	129.32.66.7	4000
KallistiMud	jadzia.CSOS.ORST.EDU	128.193.40.23	4000
Land, The	nora.gih.no	128.39.140.150	4000
MUME	lbdsun4.epfl.ch	128.178.77.5	4242
Mayhem	thrash.isca.uiowa.edu	128.255.200.25	1234
Meat MUD	sneezy.cc.utexas.edu	128.83.108.16	2800
MooseHead Mud	mud.eskimo.com	204.122.16.44	4000
Mozart	kitten.mcs.com	192.160.127.90	4500
NaVie	mud.cs.odu.edu	128.82.6.30	4000
OpalMUD	opal.cs.virginia.edu	128.143.60.14	4000
PK MUD	kennedy.ecn.uoknor.edu	129.15.24.14	5000
Phantazm	fpa.com	198.242.217.1	4000
Realm of Magic	p107.informatik.uni-bremen.de	134.102.216.8	4000
RockyMud	hermes.dna.mci.com	166.41.48.146	4000
RoninMUD	ronin.bchs.uh.edu	129.7.2.127	5000
Shadowdale	dale.hsc.unt.edu	129.120.104.40	7777
Silicon Realms	sampan.ee.fit.edu	163.118.30.9	4000
SillyMUD	stone.cis.ufl.edu	128.227.100.197	4000
SlothMUD II	ai.cs.ukans.edu	129.237.80.113	6101
Sojourn	sojourn.cem.msu.edu	35.8.25.23	9999
StrikeNet	falcon.depaul.edu	140.192.1.7	4000
Tazmania	ukko.rowan.edu	150.250.10.216	5000
TemporaryMUD	cc.joensuu.fi	128.214.14.12	4000
The Final Level	huey.ee.cua.edu	136.242.140.31	7777
The Glass Dragon	surf.tstc.edu	161.109.32.2	4000
ThunderDome	tdome.montana.com	199.2.139.3	5555
Wayne's World	drake.eushc.org	163.246.32.100	9000
WildSide	levant.cs.ohiou.edu	132.235.1.100	1234
CanDUM II	itrchq.itrc.on.ca	128.100.3.100	2001
DUM II	dum.ludd.luth.se	130.240.16.36	2001
FranDUM II	mousson.enst.fr	137.194.160.48	2001
3-Kingdoms	marble.bu.edu	128.197.10.75	5000
5th Dimension	gauss.ifm.liu.se	130.236.50.9	3000
Alatia	neumark.physik.tu-magdeburg.de	141.44.40.24	3000
AlexMUD	mud.stacken.kth.se	130.237.234.17	4000
Ancient Anguish	dancer.ethz.ch	129.132.57.66	2222
Ancient Anguish	end2.bedrock.com	131.158.153.39	2222
Angalon	neuromancer.tamu.edu	128.194.47.9	3011
Aurora	aurora.etsiig.uniovi.es	156.35.41.20	3000
BatMUD	palikka.jyu.fi	130.234.40.3	2001
Callandor	warns.et.tudelft.nl	130.161.147.41	5317
Castalia	miucs1.miu.edu	192.103.45.2	4444
Chatter	hawking.u.washington.edu	140.142.58.99	6000
Conservatorium	crs.cl.msu.edu	35.8.1.10	6000
Coupworld	honey.st-and.ac.uk	138.251 .33.32	7425
Crossed Swords	shsibm.shh.fi	128.214.44.251	3000

MUD list *(συνέχεια)*

Dark Saga	cobber.cord.edu	138.129.1.32	5555
DarkWind	darkwind.i-link.com	198.67.37.33	3000
Darker Realms	worf.tamu.edu	128.194.116.25	2000
Dartmud	fermat.dartmouth.edu	129.170.28.31	2525
Deeper Trouble	alk.iesd.auc.dk	130.225.48.46	4242
Discworld	cix.compulink.co.uk	192.188.69.2	4242
Dragon's Den	hellfire.dusers.drexel.edu	129.25.56.246	2222
Dragon's Den	oyster01.mcs.drexel.edu	129.25.7.111	2222
DragonFire	typo.umsl.edu	134.124.42.197	3000
Dshores	kcbbs.gen.nz	202.14.102.1	6000
Eastern Stories	cisppc2.cis.nctu.edu.tw	140.113.204.42	8000
Enigma	kcbbs.gen.nz	202.14.102.1	6000
Etheria	csgi60.leeds.ac.uk	129.11.144.190	7777
EverDark	atomic.com	198.64.6.24	3000
Final Realms	kark.hiof.no	158.36.33.5	2001
GateWay	idiot.alfred.edu	149.84.4.1	6969
Genesis	hamal2.cs.chalmers.se	129.16.226.142	3011
Genocide	pip.shsu.edu	192.92.115.10	2222
Gilgamesh	shiner.st.usm.edu	131.95.115.131	3742
HariMUD	tc0.chem.tue.nl	131.155.94.3	6997
Haven	idrz07.ethz.ch	129.132.76.8	1999
Igor	ny.mtek.chalmers.se	129.16.60.9	1701
Imperial2	hp.ecs.rpi.edu	128.113.5.43	3141
Infinity	olympus.ccs.neu.edu	129.10.111.80	3000
Ivory Tower	marvin.macc.wisc.edu	144.92.30.207	2000
Kerovnia	atlantis.edu	192.67.238.48	1984
Kingdoms	gwaihir.dd.chalmers.se	129.16.117.21	1812
Kobra	duteca4.et.tudelft.nl	130.161.144.22	8888
LOST Mud	louie.cc.utexas.edu	128.83.108.12	6666
Last Outpost	lo.millcomm.com	199.170.133.6	4000
Loch Ness	indigo.imp.ch	157.161.1.12	2222
LooneyMud	looney.cp.tn.tudelft.nl	192.31.126.102	8888
Lost Souls	ronin.bchs.u h.edu	129.7.2.127	3000
Mathmud	medusa.math.fu-berlin.de	130.133.4.4	3000
Midnight Sun	holly.ludd.luth.se	130.240.16.23	3000
Moonstar	pulsar.hsc.edu	192.135.84.5	4321
Muddog	catalyst.math.ufl.edu	128.227.168.38	2000
Muddy waters	hot.caltech.edu	131.215.9.49	3000
Mythos	mann.uni-koblenz.de	141.26.4.41	3000
NANVAENT 3	corrour.cc.strath.ac.uk	130.159.220.8	3000
NannyMUD	birka.lysator.liu.se	130.236.254.159	2000
Newmoon	jove.cs.pdx.edu	131.252.21.12	7680
Nirvana IV	elof.acc.iit.edu	192.41.245.90	3500
Nuclearwar	Melba.Astrakan.HGS.SE	130.238.206.12	23
Overdrive	castor.acs.oakland.edu	141.210.10.109	5195
OzRogue	mud.geko.com.au	203.2.239.3	5001
OzRogue	mud.geko.com.au	203.2.239.3	5002
Paradox	adl.uncc.edu	152.15.15.18	10478
Phoenix	albert.bu.edu	128.197.74.10	3500
PixieMud	elof.acc.iit.edu	192.41.245.90	6969
Pixilated	elof.acc.iit.edu	192.41.245.90	6996
Prime Time	prime.mdata.fi	192.98.43.2	3000
Prydein	spock.austin.apple.com	204.96.16.2	4567
Pyromud	elektra.cc.edu	140.104.1.100	2222
Ragnarok	ragnarok.teleport.com	192.108.254.22	2222
Realmsmud	donal.dorsai.org	198.3.127.6	1501
Regenesis	regenesis.lysator.liu.se	130.236.254.159	7475
STYX	dreamtime.nmsu.edu	128.123.8.116	3000
SWmud	kitten.mcs.net	192.160.127.90	6666
SplitSecond	lestat.shv.hb.se	130.241.246.10	3000
Starmud	krynn.solace.mh.se	193.10.118.130	7373
Starmud	starmud.solace.mh.se	193.10.118.130	4000
StickMUD	kalikka.jyu.fi	130.234.40.2	7680
StickMUD	lancelot.cc.jyu.fi	130.234.40.4	7680
T'Mud	wave.st.usm.edu	131.95.119.2	2222
TAPPMud	surprise.pro.ufz.de	141.65.31.2	6510
TMI-2	kendall.ccs.neu.edu	129.10.114.86	5555
Timewarp	quark.gmi.edu	192.138.137.39	5150
Tron	polaris.king.ac.uk	141.241.84.65	3000
Tron	polaris.king.ac.uk	141.241.84.65	4000
TubMUD	morgen.cs.tu-berlin.de	130.149.19.20	7680
Ultimate	rkw-risc.cs.up.ac.za	137.215.18.10	1984
Valhalla	valhalla.com	192.187.153.1	2444
VikingMUD	sid.dsl.unit.no	129.241.36.75	2001
Windy	bitsy.apana.org.au	203.2.134.3	2000
Wonderland	gorina3.hsr.no	152.94.1.43	3287
Zebedee	rszircon.swan.ac.uk	137.44.102.2	7000
Zombi eMUD	linux1.sjoki.uta.fi	192.98.84.5	3333
UNITOPIA	helpdesk.rus.uni-stuttgart.de	129.69.221.120	3333
Barren Realms	liii.com	198.207.193.1	8000
Farside	farside.atinc.com	198.138.35.199	3000
Hidden Worlds	cns.cscns.com	192.156.196.1	4000
Highlands	jedi.cis.temple.edu	129.32.32.70	9001
Legends of Winds	ccsun44.csie.nctu.edu.tw	140.113.17.168	4040
Lost Realms	viper.ucs.uo knor.edu	129.15.10.23	4000
MadROM	dogbert.ugcs.caltech.edu	131.215.133.151	1536
Mortal Realms	hydrogen.ee.utulsa.edu	129.244.42.48	4321
StackMUD	marcel.stacken.kth.se	130.237.234.17	8000
Stick in the MUD	ugsparc11.eecg.utoronto.ca	128.100.13.61	9000
TIAC Mud	toybox.tiac.net	199.0.65.25	9999
BayMOO	mud.crl.com	165.113.1.30	8888
ChibaMOO	chiba.picosof.com	165.227.31.2	7777
Dragonsfire	moo.eskimo.com	204.122.16.31	7777
DreamMOO	Feenix.metronet.com	192.245.137.1	8888
Entropy	monsoon.weather.brockport.edu	137.21.201.3	7777
Eon	mcmuse.mc.maricopa.edu	140.198.66.28	8888
J-H	jhm.ccs.neu.edu	129.10.111.77	1709
LambdaMOO	lambda.xerox.com	192.216.54.2	8888

MUD list *(συνέχεια)*

MediaMOO	purple-crayon.media.mit.edu	18.85.0.48	8888
Metaverse	metaverse.io.com	199.170.88.12	7777
MuMOO	chestnut.enmu.edu	192.94.216.74	7777
OutWorld	tanelorn.king.ac.uk	141.241.224.102	7777
PMC	hero.village.vir ginia.edu	128.143.200.59	7777
TrekMOO	trekmoo.microserve.com	192.204.120.2	2499
ValhallaMOO	valhalla.acusd.edu	192.55.87.211	4444
World MOO	chiba.picosof.com	165.227.31.2	1234
WorldMOO	sequoia.picosof.com	165.227.31.2	1234
AnimeMUCK	tcp.com	128.95.44.29	2035
CaveMUCK	cave.tcp.com	128.95.44.29	2283
Delusions	iglou.com	192.107.41.3	4999
Divination Web	bill.math.uconn.edu	137.99.17.5	9393
Fur Toonia	lostsouls.desertmoon.com	198.102.68.58	8888
FurryMUCK	sncils.snc.edu	138.74.0.10	8888
HoloMUCK	collatz.mcrcim.mcgill.edu	132.206.78.1	5757
NAILS	flounder.rutgers.edu	128.6.128.5	5150
NonSense MUCK	rigel.dsif.fee.unicamp.br	143.106.8.131	4201
Quartz Paradise	quartz.rutgers.edu	128.6.60.6	9999
RealmsMUCK	tcp.com	128.95.44.29	7765
Tapestries MUCK	tcp.com	128.95.44.29	2069
Unbridled Desires	epona.magibox.net	199.171.80.3	8888
V-MUCK	mserv.wizvax.com	199.181.141.3	5201
WizMuck	mserv.wizvax.com	199.181.141.3	4201
BTech3056	btech.netaxs.com	198.69.186.38	3056
BattleTech	step.polymtl.ca	132.207.7.32	3026
Fantasia	betz.biostr.washington.edu	128.95.44.22	4201
FlatEarth	neumann.cba.csuohio.edu	137.148.20.3	7719
HideawayMUSE	donal.dorsai.org	198.3.127.6	4201
MicroMUSE	CHEZMOTO.AI.MIT.EDU	18.43.0.102	4201
OceanaMUSE	k12.cnidr.org	128.109.179.45	4201
TO S TrekMuse	siher.Stanford.EDU	36.109.0.64	1701
TimeMuse	murren.ai.mit.edu	18.43.0.179	4201
TrekMuse	laurel.cnidr.org	128.109.179.14	1701
VegaMuse II	planck.sos.clarkson.edu	128.153.32.14	2095

ακόμα και ολόκληρα περιοδικά που ασχολούνται με games σε μορφή προγράμματος, με screenshots σε μορφή gif και γενικώς όλα τα άρθρα που περιμένετε από ένα περιοδικό του χώρου σε text μορφή. Τελευταία μάλιστα, με τη διάδοση του Internet, οι εταιρίες έχουν αρχίσει να προσφέρουν demos των καινούριων παιχνιδιών τους (τα οποία μπορεί να είναι και 2-3 megabytes, κάτι που τα καθιστά προσιτά μόνο σε περιοδικά τα οποία προσφέρουν και CD). Οι εταιρίες διαθέτουν επίσης, μέσω του Internet, προγράμματα τα οποία διορθώνουν τυχόν bugs των παιχνιδιών τους ή και επιφέρουν διάφορες μικροβελτιώσεις. Τέλος, κάτι για να θυμούνται οι παλιοί και να μαθαίνουν οι νεότεροι..., μέσα στο net κυκλοφορούν emulators μερικών από τους πιο ιστορικούς computers της ιστορίας. Κάντε ftp 193.2.4.252... Εκεί θα βρείτε zx-spectrum emulators και χιλιάδες (σοβαρά μιλάω) παιχνίδια για spectrum, κάποια από τα οποία παραμένουν αξεπέραστα! (Ρωτήστε ποια είναι τα καλύτερα και δυσκολότερα text adventures.)

NEWSGROUPS

alt.games.doom.announce
alt.games.sf2
bit.listserv.games-l
comp.os.os2.games
comp.sys.ibm.pc.games.action
comp.sys.ibm.pc.games.adventure
comp.sys.ibm.pc.games.announce
comp.sys.ibm.pc.games.flight-sim
comp.sys.ibm.pc.games.marketplace
comp.sys.ibm.pc.games.misc
comp.sys.ibm.pc.games.rpg
comp.sys.ibm.pc.games.strategic
rec.games.abstract
rec.games.backgammon
rec.games.board
rec.games.boardce
rec.games.board.marketplace
rec.games.bolo
rec.games.bridge
rec.games.chess
rec.games.corewar
rec.games.design
rec.games.diplomacy
rec.games.empire
rec.games.frp.advocacy
rec.games.frp.announce
rec.games.frp.cyber
rec.games.frp.dnd
rec.games.frp.marketplace
rec.games.frp.misc
rec.games.go
rec.games.int-fiction
rec.games.mecha
rec.games.misc
rec.games.moria
rec.games.mud.diku
rec.games.mud.lp
rec.games.mud.misc
rec.games.pbm
rec.games.pinball
rec.games.programmer
rec.games.roguelike.angband
rec.games.roguelike.announce
rec.games.roguelike.misc
rec.games.roguelike.moria
rec.games.roguelike.nethack
rec.games.roguelike.rogue
rec.games.trivia
rec.games.video.3do
rec.games.video.arcade
rec.games.video.atari
rec.games.video.classic
rec.games.video.marketplace
rec.games.video.misc
rec.games.video.nintendo
rec.games.video.sega

Επίλογος

Είναι προφανές ότι το Internet αποτελεί τη μορφή των πραγμάτων που θα έρθουν. Ηδη οι εταιρίες παρέχουν στους φίλους του δικτύου δεκάδες προνόμια σε σχέση με τον απλό user. Το μόνο που χρειάζεται είναι να υπάρχει πρόσβαση στο δίκτυο και ένα νέο φάσμα δυνατοτήτων ανοίγεται στον gamer... Αν, λοιπόν, τα computer games καταναλώνουν σημαντικό μέρος του ελεύθερου χρόνου σας, πραγματικά αξίζει τον κόπο να εξερευνήσετε τις δυνατότητες τις οποίες σας προσφέρει το Internet... Αν μη τι άλλο, δεν θα νιώσετε ποτέ μόνος. Ποιος είπε ότι τα computer games απομακρύνουν τους ανθρώπους; ■

MICROSOFT ENCARTA 95

Αισθητά βελτιωμένη, τόσο σε εμφάνιση όσο και σε περιεχόμενο, παρουσιάζεται η νέα έκδοση της Encarta, με ένα περιβάλλον που θυμίζει έντονα τα Windows 95.

Πληρότητα και αισθητική ανανέωση

του Γιάννη Πατρίκου

Η Encarta είναι ένας από τους σημαντικότερους multimedia τίτλους της Microsoft και αποτελεί ίσως την πιο ενημερωμένη ηλεκτρονική εγκυκλοπαίδεια σε CD που κυκλοφορεί αυτή τη στιγμή στην αγορά. Στη νέα αυτή έκδοση, η Microsoft έχει αλλάξει εντελώς το περιβάλλον εργασίας, εμπλουτίζοντάς το ταυτόχρονα με νέες λειτουργίες.

Εχοντας στο νου την προηγούμενη έκδοση της Encarta, η οποία είχε τις γνωστές σε όλους μας ανακρίβειες σχετικά με την ονομασία, τη σημαία, τη γλώσσα και τον εθνικό ύμνο των Σκοπίων, το πρώτο μας μέλημα ήταν να ανατρέξουμε σε αυτή ακριβώς την επιλογή για να διαπιστώσουμε αν είχε διορθωθεί το πρόβλημα. Να σημειώσουμε εδώ ότι, όταν είχε παρουσιαστεί η προηγούμενη έκδοση της Encarta, ξεσήκωσε θύελλα αντιδράσεων από τους Ελληνες σε ολόκληρο τον κόσμο για το συγκεκριμένο θέμα.

Πράγματι λοιπόν, τα Σκόπια αναφέρονται πια ως FYROM (Former Yugoslavian Republic of Macedonia), την προσωρινή δηλαδή ονομασία που έχουν ορίσει τα Ηνωμένα Εθνη μέχρι να ξεκαθαριστεί η διένεξη με την Ελλάδα. Ακόμα, απουσιάζει εντελώς η σημαία των Σκοπίων, τα οποία υπάρχουν για κάθε άλλη χώρα, ενώ γίνεται μια εκτενής αναφορά στην ισχύουσα κατάσταση περί ονόματος, σημαίας, πληθυσμού και γλώσσας.

Πριν από λίγες μέρες, είχα την τύχη να δω από κοντά την καινούρια beta version των Windows Chicago (ή Windows 95 ή Windows 4, όπως θέλετε πείτε τα). Βλέποντας και τη νέα έκδοση της Encarta, παρατήρησα πολλές ομοιότητες στα παράθυρα, τα πλαίσια διαλόγου, τα buttons και τη γενική εμφάνιση του προγράμματος με τα αντίστοιχα των Windows Chicago. Πράγματι, η Encarta 95 φαίνεται σαν να ήρθε "από άλλο πλανήτη" όσον αφορά στο περιβάλλον εργασίας, όπως άλλωστε μπορείτε να διαπιστώσετε και από τις φωτογραφίες που συνοδεύουν το άρθρο.

Ομοιότητες με τα Chicago υπάρχουν ακόμα και στον τρόπο χειρισμού! Ετσι, για παράδειγμα, δε χρειάζεται να πατήσετε το πλήκτρο του mouse για να ανοίξετε κάποιο menu: αρκεί να τοποθετήσετε τον κέρσορα επάνω του. Το ίδιο ισχύει και για τις επιλογές των menus που οδηγούν σε άλλες υποεπιλογές. Φαίνεται ότι η Microsoft έχει σκοπό να εγκαταλείψει εντελώς τα "κλασικά" Windows 3.1 και 3.11 (κάτι που όλοι μας είχαμε μυριστεί μήνες τώρα), μόλις καταφέρει να παρουσιάσει τα Windows 95. Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης της Encarta, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιλέξει το χώρο που θα καταλάβει το πρόγραμμα στο δίσκο του. Η Encarta μπορεί να εκτελεστεί σχεδόν εξ' ολοκλήρου από το CD (εκτός από ορισμένα DLLs τα οποία αντιγράφονται στο SYSTEM directory των Windows) αλλά στην περίπτωση αυτή η ταχύτητα εκτέλεσης μειώνεται αισθητά.



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Αν και το περιβάλλον εργασίας είναι εντελώς διαφορετικό από αυτό που έχει συνηθίσει ο χρήστης των Windows, ωστόσο είναι ιδιαίτερα πρακτικό και εύκολο στην εκμάθηση και τη χρήση. Αν συγκρίνουμε το περιβάλλον αυτό με το περιβάλλον των υπόλοιπων εφαρμογών Windows, θα βρούμε περισσότερες διαφορές, παρά ομοιότητες.

Στο title bar της βασικής οθόνης, εκτός από τα γνωστά buttons minimize και maximize (τα οποία όμως εμφανίζονται πια με διαφορετικά εικονίδια), υπάρχει και ένα τρίτο button με το

οποίο μπορούμε να κλείσουμε την εφαρμογή, χωρίς να ανατρέξουμε στο menu. Στη ζώνη που βρίσκεται αμέσως μετά το title bar, εκεί όπου στις περισσότερες εφαρμογές των Windows συναντούμε τα menus, βρίσκονται συγκεντρωμένες οι επιλογές που προσφέρει το πρόγραμμα. Οι δύο βασικότερες επιλογές μάς επιτρέπουν να επιλέξουμε την κατηγορία και την υποκατηγορία του θέματος με το οποίο θέλουμε να ασχοληθούμε.

Η Encarta 95 προσφέρει 9 βασικές κατηγορίες ενδιαφέροντος: "Physical Science & Technology", "Life Science", "Geography", "History", "Social Science", "Religion & Philosophy", "Art, Language and Literature", "Performing Arts" και "Sports, Hobbies and Pets". Κάθε μία από τις κατηγορίες αυτές χωρίζεται σε ξεχωριστές υποκατηγορίες. Ωστόσο, η κατηγοριοποίηση αυτή δεν είναι ο μόνος τρόπος επιλογής των θεμάτων που μας ενδιαφέρουν. Το πρόγραμμα προσφέρει αρκετούς τρόπους ακόμα για την προσέγγιση του θέματος που μας ενδιαφέρει.

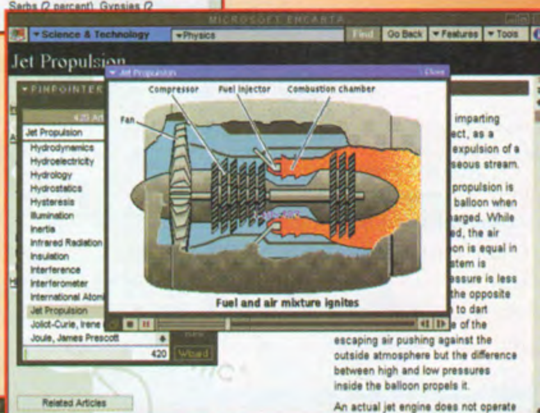
Ετσι, αν το θέμα που αναζητούμε έχει σχέση με κάποια χώρα ή περιοχή της γης, μπορούμε να επιλέξουμε το Γεωγραφικό Ατλαντα και να "δείξουμε" την περιοχή που μας ενδιαφέρει. Παρόμοιος τρόπος αναζήτησης προσφέρεται και για το χρόνο. Ετσι μπορούμε να βρούμε τα γεγονότα που έλαβαν χώρα μέσα σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, για παράδειγμα, από το 800 π.Χ. μέχρι το 500 π.Χ. Ακόμα μπορούμε να αναζητήσουμε όλα τα άρθρα που περιέχουν μια συγκεκριμένη λέξη, οπουδήποτε κι αν αναφέρεται αυτή μέσα στα κείμενα.

Το σπουδαιότερο όμως είναι ότι μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε όλες αυτές τις μεθόδους αναζήτησης ταυτόχρονα. Ετσι, μπορούμε να αναζητήσουμε, για παράδειγμα, όλα τα άρθρα που περιέχουν τη λέξη "Athens", τα οποία ανήκουν στην κατηγορία "Religion & Philosophy" και τοποθετούνται χρονικά ανάμεσα στον 5ο και τον 4ο αιώνα π.Χ. Με τον τρόπο αυτό, μπορούμε εύκολα να φτάσουμε στο θέμα ή τα θέματα που μας ενδιαφέρουν, εξαιρώντας τα άχρηστα άρθρα. Φυσικά, μπορούμε να αναζητήσουμε ένα θέμα και με το όνομά του. Αν θέλουμε δηλαδή να βρούμε το άρθρο που αναφέρεται στην Ελλάδα, δεν χρειάζεται να κάνουμε τίποτε άλλο, παρά να επιλέξουμε το "Greece" από το παράθυρο αναζήτησης. Ακόμα και όταν βρείτε το θέμα που θέλετε, μπορείτε να μεταπηδήσετε σε άλλα άρθρα που έχουν σχέση με το θέμα αυτό καθεαυτό, ή με

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ



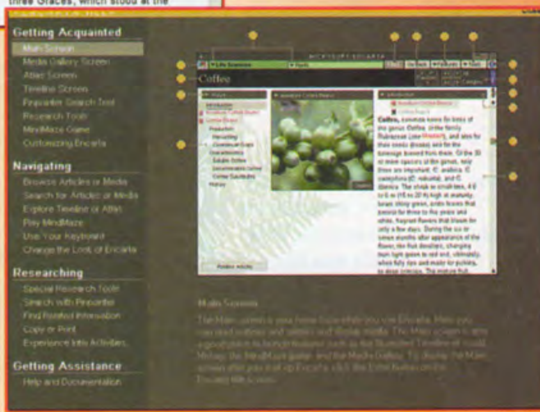
Διορθωμένη στο κυρίαρχο εθνικό μας θέμα είναι η Encarta 95, μετά τις έντονες διαμαρτυρίες των Ελλήνων για την προηγούμενη έκδοση του προγράμματος. Αν μη τι άλλο, η Microsoft έλαβε σοβαρά υπόψη τις θέσεις της Ελλάδας.



Επεξηγηματικό animation για μηχανές Jet Propulsion, το οποίο συνοδεύεται και από αφήγηση.



Οι πληροφορίες που εμφανίζονται στην οθόνη μπορεί να περιέχουν κείμενο, φωτογραφία ή και animation, καθώς και τους κυριότερους τίτλους του άρθρου.

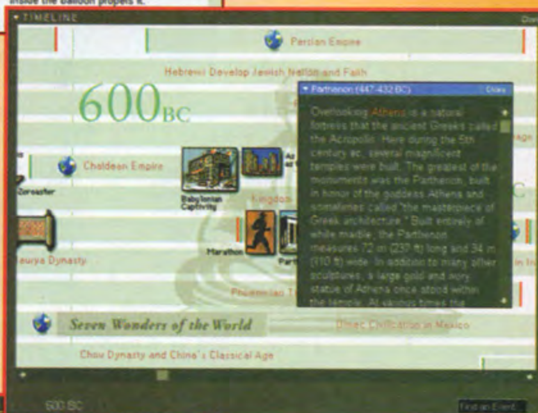


Η οθόνη του Help δεν θυμίζει σε τίποτα τις αντίστοιχες άλλων εφαρμογών για το περιβάλλον των Windows.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Ο κατάλογος των περιεχομένων της Encarta 95. Το πλήθος των εγγραφών του κυμαίνεται ανάλογα με τις επιλογές του χρήστη.



Από την επιλογή TimeLine μπορούμε να δούμε τα σημαντικότερα γεγονότα μιας χρονικής περιόδου.



Το menu επιλογής της κατηγορίας και υποκατηγορίας του θέματος που θέλουμε να αναζητήσουμε.



Μέσα από ένα έξυπνο παιχνίδι λαβυρίνθων, μπορείτε να ελέγξετε τις γνώσεις σας στον τομέα που θέλετε.

κάποιο όνομα το οποίο αναφέρεται στο συγκεκριμένο άρθρο. Για κάθε θέμα υπάρχουν "Related Topics" (σχετιζόμενα θέματα), ενώ μέσα στο κείμενο εμφανίζονται hypertext links που οδηγούν σε άλλα κείμενα.

Οφείλω να ομολογήσω ότι στο θέμα "Αναζήτηση" η Microsoft έχει κάνει πολύ καλή δουλειά. Είναι αδύνατον να μη βρεις το θέμα που σ' ενδιαφέρει μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα - αρκεί να υπάρχει το θέμα αυτό μέσα στην εγκυκλοπαίδεια... Πέρα από τη ζώνη των menus, η υπόλοιπη οθόνη χρησιμοποιείται για την εμφάνιση του άρθρου και των φωτογραφιών ή των video που πιθανόν να το συνοδεύουν. Η κυρίως οθόνη μπορεί να περιέχει, κατ' επιλογή του χρήστη, το κείμενο του άρθρου, τη φωτογραφία που το συνοδεύει, καθώς και μια συνοπτική εικόνα των περιεχομένων του άρθρου (outline).

ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ

Η Encarta έχει την "ικανότητα" να ξυπνά το ενδιαφέρον του χρήστη, ακόμα κι όταν αυτός δεν ψάχνει για κάτι συγκεκριμένο. Οι πληροφορίες που περιέχονται στα άρθρα της είναι πλήρεις, λεπτομερείς και ευνόητες. Ο γράφων, κατά τη διάρκεια του review που διαβάζετε αυτή τη στιγμή, βρήκε τον εαυτό του να αναζητά όλο και περισσότερες πληροφορίες για θέματα που τον ενδιέφεραν ανέκαθεν. Όχι ότι τα θέματα αυτά είχαν καμία σχέση μεταξύ τους, αλλά είναι τόσο εύκολο να μεταπηδήσεις από το ένα θέμα στο άλλο όταν ψάχνεις μια εγκυκλοπαίδεια σαν κι αυτή... Για παράδειγμα, διαβάζοντας για τη λειτουργία μιας μηχανής Jet Propulsion, βρέθηκα να διαβάζω για τον Ήρωνα και τον Ζήνωνα της Αλεξάνδρειας, στη συνέχεια για τον Αριστοτέλη και... "ουκ έσται τέλος...". ■

Microsoft Encarta 95

Είδος: Ηλεκτρονική Εγκυκλοπαίδεια
Κατασκευαστής: Microsoft
Απαιτήσεις: 386 ή ανώτερο, 4 MB RAM, CD-Drive, Windows
Διάθεση: TeleClub, Θησέως 60, τηλ.: 9374371-2 (OEM Version)
Τιμή: 26.000 δρχ.

ΑΣΥΓΚΡΙΤΟ! ΚΑΙ ΜΕ MAXIMUM ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ 1.44MB

**Το COMPUTER ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ αγγίζει το maximum
των απαιτήσεών σας, ξεπερνώντας και πάλι τα καθιερωμένα.**

Το COMPUTER ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ είναι η δική σας ΠΡΩΤΗ ΕΠΙΛΟΓΗ:

Με μία δισκέτα 1.44MB!

ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ

**Με την πιο αξιόπιστη ενημέρωση μέσω
ειδικών πρωτοποριακών εκδόσεων!**

ΟΛΟ ΤΟ ΧΡΟΝΟ

Με την πιο έγκυρη πληροφόρηση!

ΣΥΝΕΧΩΣ

1.44 MB

ΜΗ ΧΑΣΕΤΕ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ!

COMPUTER ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ

ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΙΑ BUSINESS COMPUTING

Η πρώτη επιλογή!

GRAND MPEG PLAYER

Παράθυρο στο ψηφιακό video

του Κοσμά Μπενέκου

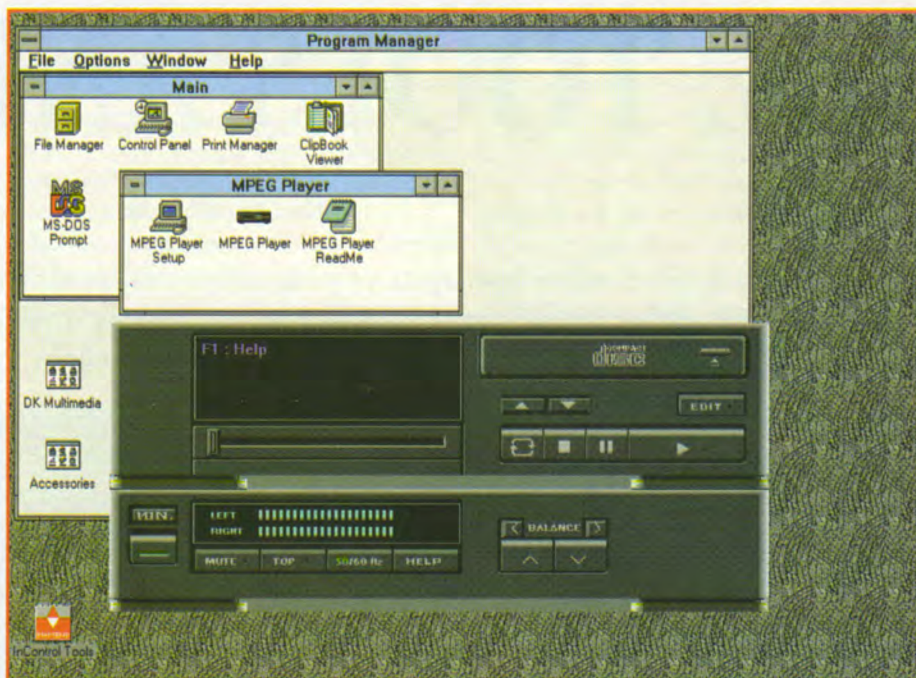
Το Video CD είναι ένα πρότυπο που τυποποιήθηκε από την JVC και τη Philips και, σύμφωνα με την παράδοση των ονομασιών των "έγχρωμων βιβλίων", έλαβε το χαρακτηρισμό "White Book" (Λευκή Βίβλος). Το πρότυπο είναι ακόμη νέο και τα ειδικά Video CD players δεν έχουν κυκλοφορήσει στο εμπόριο. Πολλές εταιρίες, όμως, όπως η Sony, η Matsushita και η GoldStar, σκοπεύουν να είναι έτοιμες για μαζική διάθεση συσκευών μέχρι τα Χριστούγεννα. Η μόνη εταιρία που κατάφερε να επωφεληθεί άμεσα από το πρότυπο του Video CD ήταν η Philips, που εκμεταλλεύτηκε την ικανότητα του CD-i για ανάγνωση δίσκων σε XA format και μετά από συνεργασία με την Paramount παρουσίασε περίπου 50 ταινίες, σχεδόν έτοιμες να παίξουν στις συσκευές της. Το "σχεδόν" αναφέρεται στην ανάγκη προσθήκης στις συσκευές CD-i ενός MPEG decoding cartridge, το οποίο αναλαμβάνει την αποσυμπίεση, σε πραγματικό χρόνο, της εικόνας και του ήχου που είναι αποθηκευμένα στο CD. Η συμπίεση είναι μία άκρως απαραίτητη εργασία, που επιβάλλεται κατά πρώτο λόγο από τη χωρητικότητα του ίδιου του CD (μέχρι 680 MB) και κατά δεύτερο από την ταχύτητα ανάγνωσης του drive. Εάν τα δεδομένα αποθηκεύονταν ασυμπίεστα, τότε ένα ολόκληρο δισκάκι δεν θα ήταν αρκετό για να χωρέσουν 2 λεπτά εικόνας και ήχου και η απαίτηση σε transfer rate θα πλησίαζε τα 10 MB/sec. Ο αλγόριθμος MPEG επιτυγχάνει πολύ μεγάλη συμπίεση, καταφέρνοντας να κρατήσει την ποιότητα εικόνας στο επίπεδο



Το CD-i είναι ένα αρκετά διαδεδομένο πρότυπο, αν και ίσως όχι τόσο στην Ελλάδα, το οποίο είναι βασισμένο σε CD τεχνολογία που χρησιμοποιείται ήδη στα CD drives των PCs. Τα επιπλέον ηλεκτρονικά που διαθέτει μία συσκευή CD-i ήταν σχετικά απλό να προστεθούν σε ένα ανοικτό σύστημα, όπως είναι όλα τα PCs, με σκοπό τη δημιουργία συμβατότητας και τη δυνατότητα χρήσης τίτλων CD-i. Η κάρτα που παρουσιάζουμε σας δίνει αυτήν ακριβώς τη δυνατότητα.

VHS και την ποιότητα ήχου κοντά σε αυτή του Audio CD. Χρησιμοποιώντας MPEG, η χωρητικότητα ενός CD αυξάνει στα 74 λεπτά ήχου και εικόνας και το απαιτούμενο transfer rate μπορεί να καλύψει ακόμη και τα φθηνά double speed drives των 300 KB/sec.

Η μεγάλη αυτή συμπίεση, εάν θέλουμε να γίνεται σε πραγματικό χρόνο, απαιτεί μεγάλη υπολογιστική ισχύ, η οποία κοστίζει πολύ ακριβά για προσωπική χρήση (περίπου 20.000 δολάρια), ενώ η αποσυμπίεση δεν είναι τόσο απαιτητική, διατηρούμενη ωστόσο και αυτή μέχρι πριν από λίγο καιρό σε αρκετά υψηλά επίπεδα τιμών.



Το hardware

Οπως το CD-i χρειάζεται το MPEG decoding cartridge, έτσι και το PC πρέπει να εφοδιαστεί με ανάλογα κυκλώματα, προκειμένου να είναι ικανό να παίξει ένα Video CD. Η πρώτη κάρτα που κυκλοφόρησε για αποκωδικοποίηση MPEG σε πραγματικό χρόνο για το PC ήταν η Reel Magic από τη Sigma Designs. Στη χώρα μας, εάν είχατε την τύχη και βρίσκατε μία, θα την αγοράζατε σε τιμή γύρω στις 200.000 δρχ., χρήματα που δεν θα έδιναν πολλοί για κάτι που αντικαθιστά το tape video τους. Ενα επιπλέον πρόβλημα που θα συναντούσατε θα ήταν η μη υποστήριξη όλων των drives που κυκλοφορούν, ιδιαίτερα των φθηνών που αποτελούν και την πλειοψηφία των εγκατεστημένων drives. Το μόνο από τα φθηνά drives που υποστηρίζεται είναι αυτό της Sony, ενώ υποστηρίζονται σχεδόν όλα τα SCSI.

Η πρώτη διαφορά της Reel Magic με την κάρτα της δοκιμής μας είναι η τιμή. Με τιμή χαμηλότερη από το μισό της Reel Magic, ξεχωρίζει σαφώς και έρχεται πλέον στα επίπεδα προσωπικής χρήσης. Οσον αφορά στα υποστηριζόμενα drives, έχουμε και εκεί μεγάλη βελτίωση, αφού υποστηρίζονται πάρα πολλά από αυτά χωρίς την ανάγκη ύπαρξης ειδικού οδηγού για καθένα, όπως απαιτούσε η Reel Magic. Δοκιμάσαμε την κάρτα με drives Mitsumi, Toshiba και Elite σε interface customized, SCSI και IDE αντίστοιχα, χωρίς να συναντήσουμε κανένα πρόβλημα. Το μόνο drive που αρνήθηκε να συνεργαστεί ήταν αυτό της Panasonic (CR-562-B, driver ver. 4.04), χωρίς να είμαστε σίγουροι αν ευθυνόταν ο driver ή το hardware.

Εν λειτουργία

Η εγκατάσταση της κάρτας είναι πολύ απλή υπόθεση, αφού το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να την τοποθετήσετε σε κάποιο ελεύθερο slot χωρίς να συνδέσετε τίποτε εσωτερικά. Στο πίσω μέρος της κάρτας θα βρείτε θύρες για Audio Out, S-Video Out, Video Out και μία θύρα στην οποία συνδέεται ένα καλώδιο που αναλαμβάνει να μεταφέρει το σήμα της κάρτας VGA μέσα στην Grand MPEG Player και μετά έξω πάλι για τη σύνδεση του monitor, ώστε να μπορέσει να γίνει το overlay με το οποίο δουλεύει η κάρτα. Η έξοδος του ήχου είναι σε επίπεδο Line Out, οπότε θα χρειαστείτε και έναν εξωτερικό ενισχυτή προκειμένου να έχετε ήχο. Αφού κάνετε τις συνδέσεις του monitor και του ήχου, είστε έτοιμοι να προχωρήσετε στην εγκατάσταση των drivers. Υπάρχουν προγράμματα ελέγχου για το περιβάλλον του DOS, τα οποία δεν χρειάζονται κάποια ιδιαίτερη εγκατάσταση, καθώς και για το περιβάλλον των Windows. Η εγκατάσταση των drivers για Windows γίνεται μέσα από το περιβάλλον αυτό και μετά την απαραίτητη επανεκκίνηση είστε έτοιμοι να απολαύσετε την ποιότητα του Digital Video. Η εικόνα που αναπαράγεται διαφέρει ελάχιστα από αυτήν ενός CD-i με το FMV cartridge. Είναι πολύ καθαρή και με απόλυτο διαχωρισμό χρωμάτων, ενώ ο ήχος θα σας δώσει την αίσθηση του κινηματογράφου, καθώς είναι στερεοφωνικός και υψηλής πιστότητας, φθάνοντας τα 48 KHz στα 16-bit. Είδαμε το Star Trek VI και το Top Gun και πραγματικά εντυπωσιαστήκαμε από την ποιότητα τόσο της εικόνας όσο - κυρίως - και του ήχου.

Πιστεύουμε ότι το κόστος αυτής της τεχνολογίας είναι ακόμη αρκετά υψηλό, ιδιαίτερα αν αναλογιστεί κανείς ότι δεν χρειάζεται μόνο αυτή την κάρτα. Θα περάσει λίγος ακόμη χρόνος μέχρι να ακολουθήσει κι αυτή με τη σειρά της την αναπόφευκτη πορεία προς ακόμη πιο προσιτές τιμές, ώστε να αντικαταστήσει το κυρίαρχο σήμερα tape video. Παρ' όλα αυτά, το κόστος είναι ήδη αρκετά χαμηλό για τους μανιώδεις λάτρεις της σύγχρονης τεχνολογίας, ώστε να μπορέσουν αυτοί να προσθέσουν ένα ακόμη gadget στον υπολογιστή τους (αν τους έχει απομείνει κάποιο slot ελεύθερο!).

Το προϊόν μάς διέθεσε το κατάστημα NIKAIA COMPUTERS, Π. Ράλλη 170, Νίκαια, τηλ. 4965511, ενώ η τιμή του είναι 97.000 δρχ. πλέον ΦΠΑ.

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να απευθυνθείτε, μέσω του συστήματος CompuLink, στο user-id kosmega ή, μέσω Internet, στο user-id kosmega@athena.compulink.forthnet.gr.

■

IRC TOOLS AND BOTS

του Τάκη Μιχαλόπουλου

Συνεχίζοντας, για αυτόν το μήνα έχουμε ένα αφιέρωμα στα εργαλεία του IRC που θα σας φανούν αρκετά χρήσιμα καθώς θα σας απαλλάξουν από μερικές ανιαρές εργασίες και παράλληλα ενημερωθείτε σχετικά με τα IRC Tools και Bots.



Τα tools του IRC που κυκλοφορούν στα διάφορα sites του Internet είναι προγραμματάκια φτιαγμένα από κάποιους χρήστες σε γλώσσα C ή σε IRCII για να μας απαλλάξουν από την πληκτρολόγηση των τεράστιων εντολών που χρησιμοποιούμε και για να μας προσφέρουν γενικά κάποιες βοήθειες που θα δούμε και θα αναλύσουμε στη συνέχεια. Τα tools που κυκλοφορούν (όχι μόνο στα sites αλλά και μεταξύ των χρηστών) είναι τα εξής: Phoenix, gargoyle, ircbox κ.ά. Από αυτά θα βρείτε τα Phoenix και ircbox στη διάσκεψη irc στην CompuLink, καθώς και ένα αρχείο με τις εντολές του IRC που αρκετοί από εσάς ψάχνουν να βρουν. Πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο εγχειρίδιο εντολών του IRC που θα σας βοηθήσει να δουλεύετε το IRC όπως δουλεύετε το DOS!!! Εμείς θα αναλύσουμε το Phoenix, ώστε μετά την εκμάθησή του να μπορείτε να δουλέψετε άνετα με όποιο από τα ανωτέρω θέλετε.

PHOENIX

Το Phoenix θεωρείται από μερικούς ως το καλύτερο tool για το IRC. Πράγματι, είναι ένα από τα δυνατότερα και καλύτερα στο είδος του. Η τελευταία (μέχρι αυτή τη στιγμή που γράφεται το άρθρο) έκδοσή του είναι η 1.20, ενώ αναμένεται σε λίγο καιρό και μία νεότερη. Ο δημιουργός του Phoenix είναι κάποιος Vassago και η διεύθυνσή του στο Internet είναι (an91539@anon.penet.fi). Το Phoenix είναι πολύ εύκολο στη χρήση, γιατί είναι ένα πολύ απλό και ιδιαίτερα εύκολο script, που ακόμα και ο νέος χρήστης θα το δουλεύει άνετα σε λίγο καιρό. Παρέχει επίσης πλήρες help και εξηγεί κάθε εντολή που χρησιμοποιείται από το πρόγραμμα. Το Phoenix είναι χωρισμένο σε uno-scripts, εκ των οποίων καθένα αφορά και σε μία διεργασία και σας δίνει τη δυνατότητα να φορτώσετε όποιο από αυτά θέλετε, εξοικονομώντας χρόνο και χώρο.

Το βασικό script pxoenix.irc περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία και το XDCC, το νέο DCC του Phoenix.

Αμέσως μόλις το φορτώσουμε μαζί με τα άλλα scripts, η άσπρη μπάρα στο κάτω μέρος της οθόνης αλλάζει και απεικονίζει τώρα τις πληροφορίες για τις ενεργοποιημένες ή μη λειτουργίες του Phoenix. Για παράδειγμα, δίνοντας /ajn on, λέμε στο Phoenix να κάνει αυτόματα join, όταν κάποιος μας καλεί σε ένα κανάλι και αμέσως εμφανίζεται στην μπάρα ένα J κεφαλαίο, ενώ, αν απενεργοποιήσουμε αυτή την επιλογή, το γράμμα δεν θα είναι κεφαλαίο αλλά j μικρό. Ετσι, μπορούμε ανά πάσα στιγμή με μια ματιά στην μπάρα να δούμε τι έχουμε ενεργοποιήσει, χωρίς να καλέσουμε την εντολή status που αναφέρει τα settings αναλυτικά.

Το Phoenix απλοποιεί πολύ τις εντολές του IRC, προκειμένου να διευκολύνει τους χρήστες που το χρησιμοποιούν και έτσι η εντολή /whois <nick> γίνεται /wi <nick>, η εντολή /dcc chat <nick> γίνεται /chat (το <nick> μπαίνει αυτόματα), το kick από /kick <chanell nick> γίνεται /k <nick> κ.λπ. Γράφοντας /phelp παίρνουμε ένα γρήγορο help για τα θέματα που περιέχει το help (help on help δηλαδή), ενώ στη συνέχεια δίνουμε /phelp <θέμα> για να μας δώσει help στο συγκεκριμένο κομμάτι. Τα θέματα είναι:

• **LIST:** Εντολές για να προσθέσουμε ή να αφαιρέσουμε κάποιο χρήστη από μια λίστα. Η βασικότερη εντολή εδώ είναι η /addf <nick> <permission>, η οποία προσθέτει κάποιο χρήστη <nick> στη λίστα των φίλων μας (η γνωστή friendlist), με πιθανούς βαθμούς "φιλίας" <permission>. Το permission σημαίνει ότι ο φίλος χρήστης θα πάρει τις τιμές MIN ή MID ή MAX, όπου με MIN δηλώνουμε ότι ο φίλος έχει χαμηλό δείκτη "φιλίας" και απλά χρησιμοποιώντας την εντολή /fmsg <friend message> λαμβάνει το μήνυμά μας.

Η εντολή /fmsg <μήνυμα> στέλνει ένα προσωπικό μήνυμα σε όλους όσοι είναι καταχωρισμένοι στη friend list μας (για παράδειγμα, /fmsg Hello my friends!!).

Αν βάλουμε κάποιο χρήστη MID, τότε αυτός θα παίρνει αυτόματα ops κάθε φορά που μπαίνει στο ίδιο κανάλι με μας και θα λαμβάνει και τα /fmsg. Τέλος, εάν βάλουμε σε κάποιο χρήστη MAX, τότε αυτός θα έχει όλα όσα έχουν και οι παραπάνω με επιπλέον την επιλογή unban, δηλαδή αν κάποιος του απαγορεύσει (ban) να μπει στο κανάλι, τότε εμείς αυτόματα αναιρούμε τον προηγούμενο περιορισμό προς αυτόν. Με ανάλογες εντολές αφαιρούμε από χρήστες τα δικαιώματα φιλίας ή μπορούμε να αδειάσουμε και όλη τη λίστα. Μια άλλη λίστα που περιλαμβάνεται εδώ είναι και η Auto Ban-Kick. ΠΡΟΣΟΧΗ με αυτή τη λίστα!!!

Βάζοντας ένα χρήστη σε αυτήν τη λίστα, μόλις μπει στο ίδιο κανάλι με εμάς, αυτομάτως πετάγεται (kick) έξω από το κανάλι και του απαγορεύεται η είσοδος από την εντολή ban!! Με την εντολή /addbk <user> μπορούμε να προσθέσουμε χρήστες σε αυτή τη λίστα, π.χ /addbk cobra. Προσέξτε, όμως, τι μπορεί να γίνει εδώ...

Ας υποθέσουμε ότι ο χρήστης cobra έχει στην Auto Ban-kick λίστα του το χρήστη hercules και τον κάνει ban-kick από το κανάλι. Αν, όμως, ο hercules είναι στη friend list ενός άλλου χρήστη με βαθμό φιλίας max, τότε γίνεται unban και μόλις μπει στο κανάλι κάνει ban-kick τον πρώτο. Το IRC είναι chat, δεν είναι πόλεμος, γι' αυτό, όταν βάζετε ban-kick, να είστε σίγουροι γι' αυτούς που θα προσθέσετε στην Auto Ban-Kick λίστα σας. Τέλος, στις λίστες μπορούμε να βάζουμε φίλτρα, ώστε να γίνονται αυτόματα ορισμένα πράγματα σε κάποιους χρήστες, π.χ για να δώσουμε ops σε όποιο χρήστη κάνει join από το *@athena.compulink.forthnet.gr

• **BAN:** Εντολές που αφορούν στην απαγόρευση σε κάποιον να μπει στο κανάλι μας ή σε κάποιο κανάλι όπου εμείς βρισκόμαστε. Εδώ, οι εντολές είναι λίγες και συντάσσονται με το γνωστό ban.

Με την εντολή /ban <user> κάνουμε ban σε κάποιο user, ενώ με /ban *@*.str.gr θα κάνουμε το ίδιο σε όλους τους users από το site str.gr. Αλλος ένας τρόπος /ban είναι το λεγόμενο "tricky", όπου το ban γίνεται με μορφή /ban ?co??a@????na.com???????.for?h?et.gr και εδώ δεν μπορεί ο χρήστης με όνομα cobra@athena.compulink.forthnet.gr να μπει σε ένα κανάλι, αλλά το ίδιο συμβαίνει και με το χρήστη acosta ή costa από το site @athena.compulink.forthnet.gr. Αυτό συμβαίνει γιατί οι μπαλαντέρ "?" περιλαμβάνουν και το δικό τους όνομα...

• **USER:** Εδώ υπάρχουν μερικές από τις κυριότερες εντολές. Οι περισσότερες είναι απλά οι εντολές του IRC σε συντομότερη μορφή. Ετσι, έχουμε αντί για /msg το /m, αντί για /exec το /ex κ.λπ.

Εδώ, επίσης, εντάσσονται και οι εντολές που ενεργοποιούν ή απενεργοποιούν διάφορες λειτουργίες προστασίας και συντάσσονται με ένα on ή off στο τέλος της γραμμής εντολής.

Τέτοιες εντολές είναι /floodp (on/off) για προστασία από το irc flood, /nhprot (on/off) για προστασία από το hack split, /gprot (on/off) για προστασία από το μαζικό deop και kick, /irclog (on/off) για το αν θα κρατάει κάποιο IRC log, ενώ εμείς δεν θα είμαστε στο κανάλι, /allprot (on/off) για να ενεργοποιή-

σουμε τις περισσότερες από τις διαθέσιμες προστασίες κ.ά.

• **STATUS:** Εξήγηση της status bar. Εδώ, βάζοντας /phelp status, μας εξηγεί τι σημαίνουν τα σύμβολα στην μπάρα κατάστασης, π.χ. L=irc Log

• **OP:** Δουλεύει μόνο αν έχετε ops (συμβολίζεται με @ μπροστά από το nick σας). Υπάρχουν αρκετές εντολές που δουλεύουν και χωρίς το Phoenix, απλά εδώ απλοποιούνται.

Για παράδειγμα, προκειμένου να δώσουμε op σε κάποιον χρήστη σε ένα κανάλι στο IRC δίνουμε /mode #<channel> +o <user>, ενώ με το Phoenix μπορούμε να δώσουμε /op <user> (το κανάλι μπαίνει αυτόματα). Επίσης, υπάρχουν και εντολές όπως η /masskick που "κλοτσάει" όλους τους χρήστες που βρίσκονται στο ίδιο κανάλι με εμάς. Μπορούμε επίσης να ορίσουμε μια λέξη κλειδί, η οποία, αν ειπωθεί από κάποιον, θα τον κλοτσήσει αυτόματα το Phoenix. Ετσι, κάνοντας /wordkick stupid, όποιος πει "stupid" θα πεταχτεί έξω από το κανάλι.

• **SPECIAL:** Special μηνύματα που παρουσιάζονται στους άλλους. Στο special υπάρχουν μηνύματα που εκφράζουν κυρίως συναισθήματα έτοιμα να βγουν στο κανάλι. Αν για παράδειγμα τρέμουμε από το κρύο και γράψουμε /shiv, τότε θα εμφανιστεί στην οθόνη των άλλων χρηστών *cobra is shivering from the cold! Brrrrrrrrrrr!!! ή αν γράψουμε /scream θα εμφανιστεί *cobra screams laudly!
aaaaaaaaaaaaaaaaagh!!!

Μερικές άλλες τέτοιες εντολές είναι οι /hehe, /kiss, /smile, /romanche κ.ά.

• **WAR:** Εντολές και βόμβες πολέμου...

Προσοχή! Εδώ ερχόμαστε στον πόλεμο μεταξύ των χρηστών! Πρέπει να δείξουμε μεγάλη προσοχή στη χρήση των εντολών (σας συνιστώ να μην παίξετε μαζί τους), γιατί υπάρχει μεγάλος κίνδυνος και μπορεί να αποκλειστούμε από έναν server του IRC για πάντα!!! Η δύναμη του λόγου ξεπερνά ακόμα και την πιο ισχυρή βόμβα και με τη συζήτηση μπορούμε να λύσουμε όλες τις διαφορές μας με κάποιον άλλο χρήστη και να λήξει η παρεξήγηση. Οι εντολές εδώ είναι αρκετές, κυρίως όμως είναι βόμβες που στέλνονται σε κάποιον χρήστη και όταν λέμε βόμβες εννοούμε κάποια παράξενα τρικ που θα κάνουν το χρήστη να τα χάσει και να αναγκαστεί να βγει από το IRC νομίζοντας ότι κάτι έχει συμβεί με τον server (ή στη χειρότερη περίπτωση με τον υπολογιστή του). Οι εντολές βόμβες που υπάρχουν είναι /bomb, /gargbomb, /foolzbomb, /toolzbomb, /infinibomb, /dcflood κ.ά. Ολες οι εντολές-bomb χρειάζονται απαραίτητα και το όνομα του χρήστη (user) στον οποίο απευθύνονται. Επίσης, μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα ρομποτάκι (clonebot) που θα ρίχνει βόμβες στους άλλους χρήστες.

• **WINDOW:** Δημιουργία/σβήσιμο παραθύρων.

Η πιο βασική εντολή εδώ είναι η /net η οποία χωρίζει την οθόνη σε δύο μέρη και δημιουργεί ένα ξεχωριστό παράθυρο. Μπορούμε να μετακινηθούμε από το ένα παράθυρο στο άλλο δίνοντας ^W (control +W) και να κλείσουμε ένα ενεργό παράθυρο δίνοντας /wk (window kill).

Αρκετά χρήσιμη δυνατότητα, αν θέλουμε ένα παράθυρο να μιλάμε και άλλο ένα για να εκτελούμε εντολές όπως /who, /whois, αλλά μειώνεται πάρα πολύ ο διαθέσιμος χώρος της οθόνης.

• **MISC:** Λοιπές εντολές.

Οι λοιπές εντολές όπως η /notepad που σημειώνει κάτι στο σημειωματάριό μας ή /bye που μας βγάζει από το IRC (signoff) κάνοντας χρήση ενός από τα 138 αστεία μηνύματα.

• **ANNOY:** Εντολές που εμφανίζουν ζωγραφιές σε ένα κανάλι. Αν θέλετε να παίξετε, εδώ θα βρείτε το ωραιότερο παιχνίδι (χε, χε). Πρόκειται για την πιο αστεία χρήση του Phoenix, κάνοντας πλάκα στους άλλους. Για παράδειγμα, με την εντολή /docow <user> στέλνει μια αστεία αγελάδα και εμφανίζει δίπλα της το όνομά του!! Αλλη είναι η /deadcat <user> που εμφανίζει τη ζωγραφιά μιας πεθαμένης γάτας στον <user>. Φυσικά, υπάρχουν και άλλες πολλές τέτοιες εντολές, αλλά ο αγαπητός μας αρχισυντάκτης (grrrrrrr!) μας απαγόρευσε να δημοσιεύσουμε - έξτρα εντολές.

Κάποιες εντολές για τους απαιτητικούς(!): /dict <word> θα ψάξει στο Webster λεξικό του Internet την ερμηνεία της λέξης, με μόνη προϋπόθεση η λέξη αυτή να είναι στα αγγλικά.

• **XDCC:** Μεταφορά αρχείων.

Στο IRC έχουμε τη δυνατότητα μεταφοράς αρχείων μεταξύ των χρηστών. Αυτή η διαδικασία στο IRC λέγεται dcc, ενώ η παραλλαγή του στο Phoenix λέγεται xdcc. Οι εντολές του είναι οι /xdcc send, όταν θέλουμε να στείλουμε ένα αρχείο σε κάποιον, ή /xdcc get, όταν θέλουμε να παραλάβουμε ένα αρχείο από κάποιον.

Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι όταν έχουμε φορτωμένο το Phoenix και μας στείλει κάποιος άλλος χρήστης ένα αρχείο, τότε το αρχείο αυτό κατεβαίνει (get) αυτόματα στο home directory μας, χωρίς να γράψουμε εμείς τίποτα. Μερικές άλλες εντολές είναι οι /xdcc close και /xdcc status.

Με την περιγραφή και εκμάθηση του Phoenix να είστε σίγουροι ότι όποιο IRC tool και να πέσει στα χέρια σας θα μάθετε να το χρησιμοποιείτε πολύ γρήγορα και χωρίς ιδιαίτερες προσπάθειες...

IRC BOTS

Τα bots είναι μικρά προγραμματάκια (scripts), γραμμένα και αυτά σε γλώσσα C ή ircII script programming. Βέβαια, υπάρχουν bots και σε άλλες γλώσσες όπως η perl, για παράδειγμα.

Τα bots, κατά βάση, χρησιμεύουν για την προστασία των καναλιών στο IRC, καθώς επίσης και για να δίνουν ops αυτόματα στους users φίλους τους, να τους προστατεύουν από bans, να κάνουν kicks και ban αυτόματα users που ενοχλούν το κανάλι κ.ά.

Πολλοί χρησιμοποιούν τα bots για επιθετικούς λόγους όπως για να παίρνουν κανάλια. Για παράδειγμα, βάζουν ένα bot σε ένα κανάλι και μετά κάνουν join στο κανάλι και κάνουν ban kick όλους τους χρήστες του (έτσι γίνονται και οι μάχες μεταξύ Ελλήνων-Τούρκων, Ελλήνων-Σκοπιανών κ.λπ.).

Ο κάτοχος του bot είναι ο master του και μπορεί να προσθέτει ή να αφαιρεί από την friend list του άλλους users, να προσθέτει ή να αφαιρεί users στη shitlist του bot, κάνοντας kick ή ban τους ενοχλητικούς προς αυτόν ή το κανάλι.

Επίσης, ο master δίνει εντολές στο bot με /msg, όταν θέλει το bot του να εκτελέσει κάποια συγκεκριμένη από αυτές που διαθέτει το ίδιο το bot. Στο #hellas μερικά bots προστατεύουν το ένα το άλλο και αυτό είναι καλό γιατί κάνει ακόμα πιο δύσκολο για τους άλλους την κατάληψη του καναλιού.

Ενα bot γίνεται install στο IRC, γράφοντας στο unix prompt (δηλ. προτού μπούμε στο IRC) irc zapbot -l irc cobrabot -b>/dev/null irc.obspm.fr. Αυτό σημαίνει ότι το αρχείο του bot (zapbot) θα μπει με όνομα cobrabot και από τον server irc.obspm.fr.

ZAPBOT

Αρχίζουμε με κάποιες εντολές προστασίας:

set suppress_server_motd on
set show_away_once on
set exec_protection off
set logfile botlog
set novice off
set beep off
on connect * {assign the_server $0-}
on disconnect * {server $the_server}

Δηλώνουμε στο bot το κανάλι που θα χρησιμοποιεί σαν home channel j
oin #athena

on -raw_irc "% KICK *" if ([$3] == [$N]) { msg $N rejoin_dude $2 }{} on ^msg "% rejoin_dude *" if ([$0] == [$N]) { join $2 }{} #

NOTE: variable $N is reserved for bot's own nick

Σε αυτό το σημείο βάζουμε τη διεύθυνσή μας και πρέπει επίσης να βάλουμε επίπεδο 3, έτσι ώστε να έχουμε το μεγαλύτερο βαθμό προστασίας.

@op_counter = 3
@op_number = 3
@op.1 = [cobra@athena.compulink.forthnet.gr]
@oplevel.1 = 3

Για να προσθέσουμε άλλους χρήστες στη λίστα φίλων του bot μας χρησιμοποιούμε την εντολή +user <nick of person> <level> ή +user <address of person> <level>. Τα διαθέσιμα levels είναι 3 για τον master, 2 για τους καλούς μας φίλους και 1 για τους καινούριους φίλους. ΠΡΟΣΟΧΗ: Δεν πρέπει να βάλετε κανέναν με επίπεδο 3, γιατί όλοι όσοι είναι στη λίστα φίλων μπορούν να διατάζουν το bot και το επίπεδο 3 θα κάνει το bot να εκτελεί τις εντολές σαν να ήταν ο master του.



ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ ΕΠΙΠΕΔΩΝ

Εντολές επιπέδου 3 (μόνο για τον master του):

- set log on ή set unlog off για να κρατάει log από ένα κανάλι ενώ εσείς λείπετε. Οτιδήποτε ειπωθεί στο κανάλι θα σώζεται σε ένα αρχείο log στο home directory σας.
- bye Dead! ή quit Dead! με την εντολή αυτή λέμε στο bot να βγει από το κανάλι.
- user <nick or address> για να κάνετε remove κάποιο χρήστη από τις λίστες που έχετε διαθέσιμες στο bot.

Σε περίπτωση που έχετε ξεχάσει ποιους χρήστες έχετε στη λίστα σας, με την εντολή userlist θα πάρετε μία λίστα με τα ονόματα και το επίπεδο των χρηστών που έχετε καταχωρίσει. Με την εντολή load userlist λέτε στο bot να φορτώσει στη μνήμη τη λίστα του. Οταν προσθέσετε κάποιο χρήστη στη userlist πρέπει να σώσετε, γιατί αν δεν γίνει αυτό πρέπει την επόμενη φορά που θα το βάλετε μέσα να του ξαναδώσετε τους χρήστες πάλι από την αρχή. Σώζετε με την εντολή save userlist.

Εντολές επιπέδου 2 (μόνο για τους καλούς και έμπιστους φίλους):

- kick <user> <σχόλιο> για να κάνετε kick έναν user από το κανάλι.
- deop <user1 user2 user3> για να αφαιρέσετε από τους users τα ops τους.
- op <user1> <user2> <user3> για να δώσετε op.
- ban <user> για να κλειδώσετε έναν user, ο οποίος είναι ενοχλητικός προς εσάς ή προς το κανάλι και να μην μπορεί να κάνει join.
- unban <user> για να ξεκλειδώσετε κάποιον user που έχει γίνει ban από εσάς ή από κάποιον άλλο.
- invite <botname> <κανάλι> θα πει στο bot να κάνει join σε ένα κανάλι.
- join <κανάλι> για να βάλετε το bot σε ένα κανάλι.
- part <κανάλι> για να διώξετε το bot από το κανάλι. Με /msg <botname> <κείμενο> κάνετε το bot να πει κάτι.

Εντολές επιπέδου 1 (για χρήστες με το μικρότερο επίπεδο):

Με επίπεδο 1 κάποιος χρήστης μπορεί να εκτελέσει μόνο τις απλές εντολές του bot.

- topic <νέο topic> για να αλλάξει το topic ενός καναλιού.
- opme για να πάρουμε op από το bot.
- show user <nick or address> για να δούμε αν κάποιος έχει πάρει op από το bot.

Εντολές επιπέδου 0 (για όλους τους χρήστες):

Με την εντολή /msg <botname> help, όποιος χρήστης θέλει βλέπει ένα help για το τι είναι το bot και πώς λειτουργεί, καθώς και τις διαθέσιμες εντολές του σε κάθε επίπεδο. Για να τα δει όλα αυτά θα πρέπει να υπάρχει στο home directory του το αρχείο 'bothelp', οπότε το bot το στέλνει σε αυτόν που το ζήτησε.

Τέλος, με την εντολή kiss <nick> ή roses <nick>, το bot θα στείλει ένα μήνυμα του στιλ <nick> sends a kiss to <nick>.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αρχεία αυτά που αναφέραμε (tools και bots) είναι πολύ χρήσιμα για κάποιον που θέλει να δουλεύει στο IRC γρήγορα, αλλά είναι και πολύ επικίνδυνα γι' αυτόν που θα θελήσει να το παίξει έξυπνος στους άλλους χρήστες του IRC. Στο IRC υπάρχουν χρήστες καλύτεροι από εμάς με δικά τους ισχυρότερα εργαλεία που θα κάνουν τη ζωή μας δύσκολη εάν τους ενοχλήσουμε.

Προσοχή, λοιπόν, μια και δεν γνωρίζετε με ποιον έχετε να κάνετε. Στη διάσκεψη IRC της CompuLink θα βρείτε και μερικά αρχεία από bots (zapbot, samplebot), έτσι ώστε να πειραματιστείτε με τις λειτουργίες τους και να κατανοήσετε τι ακριβώς είναι τα bots. Ποιος ξέρει, ίσως αύριο να είστε και εσείς bot writers!!!

Ευχαριστώ ιδιαίτερα τους χρήστες Wild-Greek (Βασίλη Ποντικάκη) και Hercules (Γιώργο Ασσημένο) για την πολύτιμη βοήθεια που μου προσέφεραν. Για οτιδήποτε σας απασχολεί σε σχέση με το IRC μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μου με e-mail στη διεύθυνση:

cobra@athena.compulink.forthnet.gr

*** signoff: cobra leaving....! (byeeeeee!)

HINTS 'N' TIPS

Στη στήλη αυτή θα βρίσκετε κάθε μήνα κόλπα και τεχνικές για τα γνωστότερα προγράμματα της αγοράς, τόσο για το DOS όσο και για το περιβάλλον των Windows. Αν γνωρίζετε καλά κάποιο πρόγραμμα και ξέρετε τεχνικές που πιστεύετε ότι θα είναι χρήσιμες για τους άλλους, γράψτε μας στη διεύθυνση του περιοδικού, με την ένδειξη "Για τη στήλη Hints 'n' Tips". Ακόμα, μπορείτε να στείλετε e-mail στην CompuLink στο χρήστη Master.

Επιμέλεια:
Αντώνης Ροζάκης

PARADOX 4.5

Σύντομες αναζητήσεις με Querries

Δεν χρειάζεται να χρησιμοποιείτε μακροεντολές για να κάνετε σύντομες αναζητήσεις (lookups). Ο ευκολότερος, μάλλον, τρόπος είναι να δημιουργήσετε ένα querry μεταξύ των δύο πινάκων. Αν οι πίνακες έχουν μια σχέση ένα προς πολλά (1 —> N) και η κοινή στήλη μεταξύ τους βρίσκεται στην πλευρά με το μεγαλύτερο πλήθος (N), τότε μία φόρμα βασιζόμενη σε αυτό το querry δεν θα εμφανίσει μόνο το όνομα του πελάτη αλλά, αν επιλέξετε ένα διαφορετικό κλειδί (Customer_Id), θα εμφανιστεί και το αντίστοιχο όνομα.

Δευτερεύουσες αναζητήσεις με έλεγχο combo box

Αλλη μία μέθοδος για δευτερεύουσες αναζητήσεις είναι η δημιουργία ενός combo box control στη φόρμα που ψάχνει τις τιμές από το querry του πίνακα. Σε μία παρόμοια περίπτωση, μπορείτε να βάλετε μια έγκυρη πρόταση Select στην ιδιότητα RowSource για να συλλέξετε τις πληροφορίες. Η διαδικασία αυτή δημιουργεί ένα δυναμικό list box.

Η τελευταία μέθοδος είναι να χρησιμοποιήσετε τη συνάρτηση domain σαν το ControlSource ενός text box, προκειμένου να συλλέξετε τις επιθυμητές πληροφορίες. Για να κάνετε κάτι τέτοιο, πρώτα εντοπίζετε ένα text box μέσα στο οποίο θα πληκτρολογήσετε το Customer_Id. Βάσει αυτής της τιμής, το DLookup θα επιστρέψει το Customer_Name. Τότε εντοπίζετε το Customer_Id σε ένα text box με το Control_ Source ρυθμισμένο ως εξής: DLookup"[Customer_ Name]", "Customer", "[Customer_ Id]"=Forms! [MyForm]![IDvalue]")

Δανεισμός δομής πίνακα

Οταν δημιουργείτε έναν πίνακα με μια δομή που παρουσιάζει ομοιότητες με αυτήν ενός ήδη υπάρχοντος, μπορείτε να γλιτώσετε πολύ χρόνο και κόπο, χρησιμοποιώντας το πλήκτρο Borrow στο τέλος του dialog box "Create Paradox for Windows Table".

Οταν πατήσετε το πλήκτρο, το Paradox εμφανίζει ένα dialog box δανεισμού δομής πίνακα. Καθορίστε τον πίνακα, του οποίου τη δομή θέλετε να δανειστείτε, δίνοντας το filename του στο text box Source Table. Στη συνέχεια, τσεκάρετε τις επιλογές που θέλετε να χρησιμοποιήσετε στην περιοχή επιλογών στη δεξιά πλευρά του παραθύρου. Τσεκάρετε την επιλογή Primary Index, αν θέλετε το κύριο κλειδί του αρχικού πίνακα να είναι ίδιο με του νέου. (Χωρίς την επιλογή αυτή, ο νέος πίνακας θα είναι χωρίς κλειδί.)

Οταν τελειώσετε, πατήστε OK ή Enter και το Paradox θα αντιγράψει τα specifications του παλιού πίνακα στο Field Roster για το νέο πίνακα. Κατόπιν, μπορείτε να τροποποιήσετε το Field Roster με επιπλέον ιδιότητες και κλειδιά, και να αποθηκεύσετε το νέο πίνακα.

EXCEL 5.0

Χρήση φορμών δεδομένων

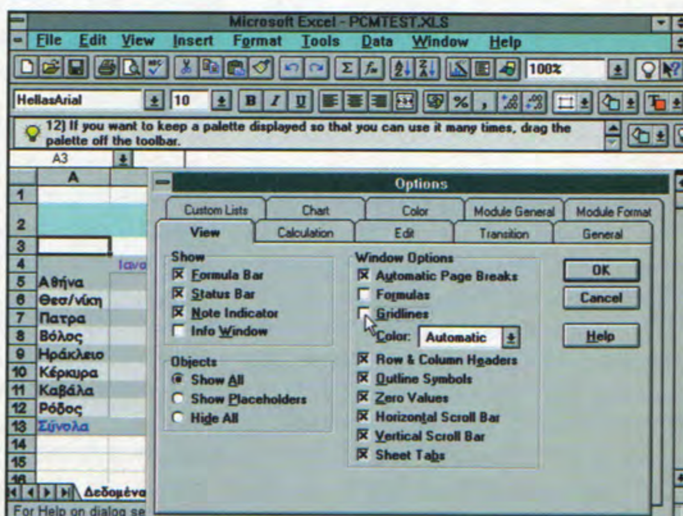


Το Data Form είναι ένα ειδικό dialog box που παρέχει το πρόγραμμα για να σας βοηθά με τις βάσεις δεδομένων, ιδιαίτερα όταν βρίσκεστε στα πρώτα βήματα. Το εργαλείο αυτό αναλαμβάνει την περισσότερη δουλειά σε θέματα διαχείρισης και συντήρησης βάσεων, και παρέχει έναν εύκολο τρόπο για προσθήκη και επεξεργασία των δεδομένων σας. Μόλις καθορίσετε το είδος της βάσης σας στο Excel, το Data Form είναι παιχνιδάκι. Κάντε κλικ στο Data και το Form, και παρακολουθήστε το Excel να εμφανίζει ένα παράθυρο με την πρώτη εγγραφή της βάσης σας.

Σημειώστε ότι το Data Form εμφανίζει τις εγγραφές μία-μία. Τα ονόματα των πεδίων εμφανίζονται αριστερά και οι αντίστοιχες τιμές τους δεξιά. Η κάθετη μπάρα σάς επιτρέπει την κίνηση μπρος-πίσω στις εγγραφές της βάσης. Η θέση σας στη βάση παρουσιάζεται με ένα δείκτη πάνω από τα πλήκτρα Command. Η μετακίνηση μέσα στη βάση είναι απλή. Απλώς κάντε κλικ στην μπάρα (πάνω ή κάτω) ή πατήστε τα πλήκτρα κάθετης κίνησης και θα εμφανιστεί η αντίστοιχη εγγραφή.

Διαχείριση εγγραφών χωρίς τις φόρμες δεδομένων

Η δουλειά του Data Form είναι να κάνει πιο εύκολη τη διαχείριση εγγραφών μιας βάσης. Αν επιλέξετε να επιμεληθείτε εγγραφές χωρίς τη βοήθεια του Data Form, θυμηθείτε ότι τα δεδομένα της βάσης που θέλετε να συμπεριλάβετε στη βάση σας πρέπει πάντα να ταιριά-



ζουν με το range της βάσης σας. Η προσθήκη μιας εγγραφής στο τέλος της βάσης που ξεφεύγει από το range δεν θα επιτρέψει στη νέα εγγραφή να είναι "ορατή" από τις διάφορες λειτουργίες στη βάση.

Δύο τρόποι υπάρχουν να αποφύγετε αυτό το πρόβλημα: είτε προσθέστε τα νέα δεδομένα στη μέση της βάσης και ταξινομήστε την εκ νέου είτε ορίστε το database range να συμπεριλάβει μία ή περισσότερες άδειες εγγραφές στο τέλος. Ετσι, όταν χειρωνακτικώς προσθέσετε μια νέα εγγραφή, αυτή θα παραμείνει στο κανονικό range.

Να θυμάστε πάντα πως το database range πρέπει πάντοτε να περιλαμβάνει όλες τις εγγραφές της βάσης και τα πεδία τους. Αν δεν είστε προσεκτικοί με τη συντήρηση μιας βάσης, διατρέχετε τον κίνδυνο να αποκλείσετε μερικές εγγραφές από αναζητήσεις, ταξινομήσεις και διαγραφές.

Ταξινόμηση

Η ταξινόμηση μιας βάσης μέσα από το Excel απαιτεί τον καθορισμό των κλειδιών ταξινόμησης. Ενα τέτοιο κλειδί καθορίζει τη χρησιμοποίηση ενός συγκεκριμένου πεδίου για την ταξινόμηση και λέει στο Excel ποια σειρά να ακολουθήσει για τα δεδομένα της βάσης σας. Για παράδειγμα, υποθέστε ότι θέλετε να τακτοποιήσετε τις εγγραφές της βάσης "NAMELIST" σε αλφαβητική σειρά βάσει επωνύμου. Για κάτι τέτοιο θα επιλέγατε τη στήλη LNAME (Last name) σαν το κύριο κλειδί ταξινόμησης.

Αυτό δουλεύει άψογα όταν τα επώνυμα είναι μοναδικά χωρίς επαναλήψεις. Τι γίνεται, όμως, με πολλά ίδια επώνυμα; Για να λύσετε αυτό το πρόβλημα, μπορείτε απλώς να ορίσετε και ένα δευτερεύον κλειδί όπως το FNAME (first name). Οταν δίνετε πολλά κλειδιά ταξινόμησης, το Excel ταξινομεί πρώτα βάσει κύριου κλειδιού και στη συνέχεια βάσει των υπολοίπων.

LOTUS 1-2-3 4.0

Δύο όψεις, ένα παράθυρο



Καθώς το 1-2-3 for Windows δεν σας επιτρέπει να ανοίξετε δύο παράθυρα στο ίδιο αρχείο, χρησιμοποιήστε τη λειτουργία Split-screen για να διαιρέσετε το παράθυρο σε δύο μέρη. "Τσακώστε" ένα πλήκτρο με διπλό βέλος από τα αριστερά του οριζόντιου scrol bar ή πάνω από το κάθετο scrool bar - ο δείκτης του mouse αλλάζει σε σταυρό με οριζόντιο διπλό βέλος, όταν μεταφερθείτε στο σωστό σημείο. Σύρετε τότε το πλήκτρο έξω ή κάτω - η κάθετη γραμμή που εμφανίζεται στο λογιστικό φύλλο δείχνει σε ποιο σημείο θα χωρίσει το αρχείο μόλις αφήσετε το πλήκτρο του ποντικιού.

Αυτή η λειτουργία δεν επηρεάζει τα περιεχόμενα του αρχείου στο δίσκο, απλώς αποτελεί έναν τρόπο να βλέπετε ταυτόχρονα δύο διαφορετικά σημεία του φύλλου.

Ο ασφαλέστερος τρόπος μετακίνησης κελιών

Τρεις είναι οι τρόποι μετακίνησης κελιών (cells) στο 1-2-3 for Windows: η κλασική διαταγή Move από το μενού, η διαταγή Move από το μενού Edit και η λειτουργία Cut and Paste. Αποφύγετε τον τελευταίο τρόπο, καθώς μπορεί να βλάψει τη λογική του φύλλου σας. Οταν μετακινείτε ένα κελί με Cut & Paste εντολές από το μενού Edit, κάθε σχετική αναφορά που μπορεί να περιέχει ενημερώνεται. Για παράδειγμα, αν το κελί A3 έχει τη φόρμουλα +A1, η κοπή και η μεταφορά του στο B3 το κάνει να διαβάζει το B1. (Αυτό, βέβαια, δεν θα συνέβαινε αν χρησιμοποιούσατε την απόλυτη αναφορά τιμής A1.)

Οταν χρησιμοποιείτε εντολές Move από το μενού Edit, οι αναφορές δεν ενημερώνονται. Επιπλέον, αν το κελί το οποίο μεταφέρετε έχει το ίδιο αναφερθεί από κάποιο άλλο κελί, η εντολή Cut and Paste δεν αλλάζει τις αναφερόμενες φόρμουλες στο σημείο της νέας τοποθεσίας του κελιού, ενώ οι άλλες μέθοδοι το κάνουν.

Εισαγωγή γραφικών εικόνων

Μπορείτε να εισάγετε οποιαδήποτε γραφική εικόνα από το δίσκο στο λογιστικό σας φύλλο, αν αυτή έχει την κατάληξη .CGM ή .PIC. Υποθέτοντας πως έχετε τέτοια αρχεία στο δίσκο, πρώτα επιλέξτε το range μέσα στο οποίο θα εισαγάγετε τα γραφικά και στη συνέχεια κάντε Graph Import. Από το dialog box του Graph Import που θα εμφανιστεί, ορίστε το όνομα του αρχείου προς εισαγωγή. Βεβαιωθείτε πως επιλέγετε το κατάλληλο .PIC ή .CGM αρχείο και πατήστε OK. Η εικόνα που περιέχει το αρχείο θα εμφανιστεί στην περιοχή που ορίσατε.

Γρήγορες καταχωρίσεις ημερομηνιών

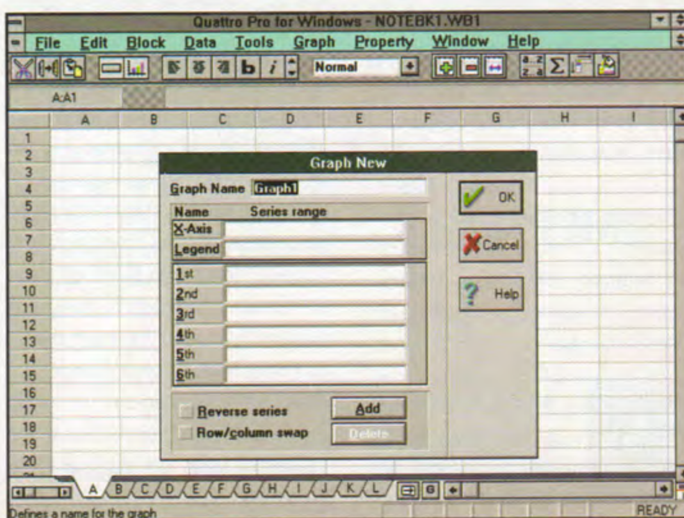
Οταν δημιουργείτε ένα χρονοδιάγραμμα στο 1-2-3 για Windows, χρησιμοποιήστε το Data Fill για να δημιουργήσετε όλες τις καταχωρίσεις ημερομηνιών. Προκειμένου να γεμίσετε τα κελιά από το A3 ως το A34 με διαδοχικές ημερομηνίες αρχίζοντας, για παράδειγμα, από την 1η Ιανουαρίου 1995, επιλέξτε την εντολή Fill από το Data menu και δώστε @DATE(93,1,1) στο Start Box. Για τη δημιουργία μιας καθημερινής λίστας, επιλέξτε το 1 σαν τιμή για το Βήμα και δώστε ένα μεγάλο αριθμό στο Stop box. Κατόπιν, πατήστε OK για να γεμίσουν τα κελιά με τις κατάλληλες τιμές. Για εβδομαδιαία λίστα δώστε 7 στην τιμή βήματος.

QUATTRO PRO 5.0

Μεταφορά δεδομένων ανάμεσα σε notebooks



Τα To και From ranges σε μια αντιγραφή μπλοκ ή μεταφορά μπλοκ μπορούν να αναφέρονται σε διαφορετικά Notebooks (φύλλα του Quattro), αλλά δεν μπορείτε να σημαδέψετε σε ένα range σε άλλο notebook, εκτός αν αυτό το range είναι ορατό στην οθόνη εκείνη τη στιγμή. Για το λόγο αυτό, αν σκοπεύετε να μεταφέρετε δεδομένα από ένα note-



HINTS 'N' TIPS

book σε ένα άλλο με τις εντολές Move ή Copy από το Block menu, είναι καλή ιδέα να τακτοποιήσετε την οθόνη σας με την εντολή Tile του μενού Windows προτού πάτε στο Block menu.

Ταυτόχρονη εμφάνιση διαφορετικών σημείων ενός notebook

Οταν χρειάζεται να βλέπετε δύο διαφορετικά σημεία ενός notebook την ίδια στιγμή, χρησιμοποιείτε την εντολή New View από το μενού Windows. Αυτή η εντολή σάς επιτρέπει να ανοίξετε πολλαπλά παράθυρα σε ένα συνηθισμένο αρχείο λογιστικού φύλλου (notebook). Κάθε νέο παράθυρο μπορεί να ρυθμιστεί σε θέση και μέγεθος, ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα. Η εντολή New View είναι βολική όταν θέλετε να βλέπετε δύο ή περισσότερες σελίδες από ένα notebook ταυτόχρονα.

Εκτύπωση αρχείων στο δίσκο

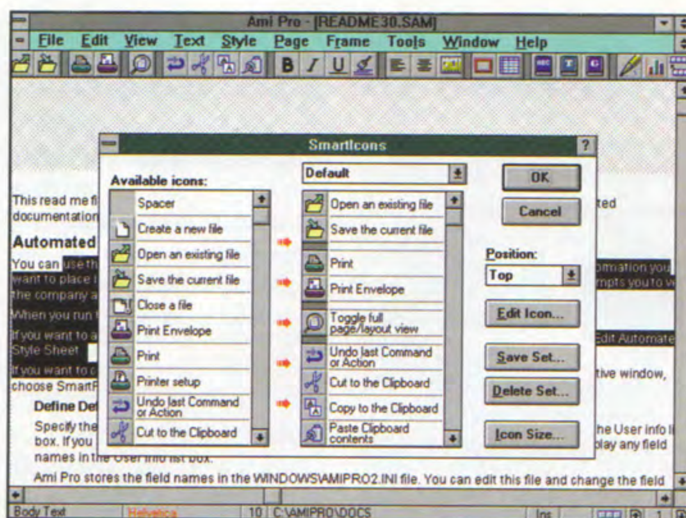
Χρησιμοποιήστε την εντολή Printer Setup από το μενού File για να ανακατευθύνετε την έξοδο μιας εκτύπωσης στο δίσκο. Η λειτουργία Printer Setup του Quattro απλοποιεί τη διαδικασία εκτύπωσης αρχείων στο δίσκο. Απλώς επιλέξτε το check box Redirect to File και δώστε ένα όνομα αρχείου. Ενα βολικό πλήκτρο Browse υπάρχει για να σας βοηθήσει να χρησιμοποιήσετε αρχεία εξόδου που έχετε φτιάξει στο παρελθόν.

AMI PRO 3.0

Μεγαλύτερα εικονίδια σε οθόνες SVGA



Αν δουλεύετε στην κατάσταση γραφικών 1024x768, μπορείτε να δημιουργήσετε πιο ευέλικτα smarticons, αντικαθιστώντας τα εξ ορισμού εικονίδια του προγράμματος με αυτά της κατάστασης 800x600. Από το DOS μπείτε στο directory που βρίσκεται το AMI PRO και μετονομάστε την υψηλής ανάλυσης μπάρα των smarticons με την εντολή REN AMIICN8.DLL AMIICN8.OLD. Στη συνέχεια, αντιγράψτε την χαμηλότερης ανάλυσης μπάρα των smarticons με την εντολή COPY AMIICNV.DLL AMIICN8.DLL. Τώρα ξανατρέξτε το πρόγραμμα.



Ελεγχος σύνταξης σε τεχνικά κείμενα

Τίποτα δεν είναι πιο πολύπλοκο από το να κάνετε συντακτικό έλεγχο (spell checking) σε ένα τεχνικό εγχειρίδιο όπως πηγαίος κώδικας, μαθηματικές φόρμουλες, τεχνικά υλικά, όπου ο spell checker χτυπάει συντακτικό σφάλμα εκεί όπου ουσιαστικά δεν υπάρχει. Μπορείτε να εξαλείψετε τις περισσότερες τέτοιες παρεξηγήσεις αποεπιλέγοντας (deselecting) είτε το check box "Check Words with Numbers" είτε το "Check Words with Initial Caps" (ή και τα δυο μαζί) στο κουτί διαλόγου που λέγεται Spell Check Options. Για να πάτε σε αυτό το παράθυρο, επιλέξτε το Spell Check από το μενού Tools και στη συνέχεια κάντε κλικ πάνω στο πλήκτρο Options. Η ενέργεια αυτή θα αποκλείσει τα περισσότερα λάθη του spell checker σε ένα τεχνικό κείμενο.

Δημιουργία Drop Caps

Τεράστια αρχικά γράμματα στις αρχές παραγράφων (drop caps) προσθέτουν κλάση στα κείμενά σας. Ορίστε πώς θα δημιουργήσετε drop caps στο AMI PRO:

1. Δημιουργήστε ένα πλαίσιο και κάντε κλικ πάνω σε αυτό.
2. Πατήστε το γράμμα που θέλετε να γίνει drop cap.
3. Επιλέξτε Modify Frame Layout από το μενού Frame.
4. Κάντε κλικ στον τύπο (type) και βεβαιωθείτε ότι η ενεργοποιημένη επιλογή κάτω από το Text Wrap Around είναι No Wrap Around και η επιλογή κάτω από το Placement είναι Where Placed.
5. Επιλέξτε Transparent κάτω από το Display.
6. Επιλέξτε το option Size and Position και πατήστε Clear Margins.
7. Κάντε κλικ στο Lines and Shadows και επιλέξτε το λευκό σαν χρώμα γραμμής, δίνοντας επίσης σαν σκιά την επιλογή No shadow.
8. Κάντε διπλό κλικ στο πλαίσιό σας, μαρκάρετε το γράμμα και επιλέξτε Text/Alignment/Center.
9. Τέλος, διαλέξτε το επιθυμητό font, μέγεθος και στιλ από το μενού Text.

Ταχύτερη επανασχεδίαση της οθόνης

Οταν μετακινείτε ή αλλάζετε μέγεθος σε γραφικά ή όταν σκρολάρετε την οθόνη, η ταχύτητα ενημέρωσης της οθόνης πέφτει λόγω της επανασχεδίασης των γραφικών.

Αυξήστε την ταχύτητα της οθόνης κρύβοντας τα γραφικά από τη σελίδα. Αρχικά, προσθέστε το smarticon Hide/Show pictures στην μπάρα εργαλείων σας. Επιλέξτε smarticons από το μενού Tools και στη συνέχεια customize.

Στο πρότυπο κουτί των smarticons βρείτε το εικονίδιο που λέγεται Hide/Show pictures (ένα ανθρωπάκι με καπέλο). Σύρετε αυτό το εικονίδιο στο Current Palette box και κάντε OK. Κάντε κλικ στο εικονίδιο έτσι ώστε να εμφανιστεί ένα X πάνω από το ανθρωπάκι, αντικαθιστώντας όλα τα γραφικά σας στην οθόνη με μεγάλα X και filenames. Τέλος, κάντε κλικ στο εικονίδιο δεύτερη φορά για να επανεμφανιστούν τα γραφικά.

WORD 6.0

Διαίρεση πίνακα σε δύο πίνακες



Μπορείτε να χωρίσετε έναν πίνακα σε δύο πίνακες με το συνδυασμό Ctrl+ Shift+Enter (New Column/Split table). Αυτό συχνά είναι χρήσιμο, όταν θέλετε να εισαγάγετε κείμενο (όπως κάποιες σημειώσεις) μεταξύ δύο γραμμών ενός πίνακα και δεν θέλετε το ίδιο το κείμενο να γίνει μέρος του πίνακα. Με το δείκτη εισαγωγής μέσα σε έναν πίνακα, πατήστε Ctrl+ Shift+Enter και ο πίνακας χωρίζεται σε δύο οριζοντίως, μόλις πάνω από το δείκτη. Αν ο δείκτης είναι στην τρίτη γραμμή ενός πίνακα, το χώρισμα εμφανίζεται ανάμεσα στη δεύτερη και την τρίτη γραμμή.

Μετατροπή κειμένου σε πίνακες

Το Word σας επιτρέπει να μετατρέψετε φορμαρισμένο με tabs κείμενο σε πίνακες τύπου Word. Αυτό είναι χρήσιμο όταν κάποιος άλλος έχει δημιουργήσει έναν πίνακα με tabs και θέλετε να δουλέψετε με αυτό, χρησιμοποιώντας τα χαρακτηριστικά των πινάκων του προγράμματος. Μπορείτε, επίσης, να χρησιμοποιήσετε αυτή την τεχνική για να μετατρέψετε δεδομένα από βάσεις δεδομένων (μορφής "comma-delimited") σε πίνακες του Word. Κείμενο που είναι χωρισμένο με κόμματα, tabs ή σημεία παραγράφων μπορεί να μετατραπεί σε πίνακα. Για να κάνετε τη μετατροπή, ανοίξτε πρωτίστως το αρχείο στο Word με το File Open. Αν είναι κείμενο ξένου τύπου, ένα κουτί διαλόγου θα σας ρωτήσει τι τύπο αρχείου πρόκειται να εισαγάγετε. Μόλις το αρχείο ανοιχτεί, επιλέξτε το κείμενο και δώστε Convert Text to Table από το μενού Table (Alt+A+T).

Οταν το παράθυρο "Insert Table" εμφανιστεί στην περιοχή Convert From, δώστε Paragraphs, Tab Delimited ή Comma Delimited (κατάλληλα, ώστε να συμφωνεί με το κείμενο της μετατροπής). Δώστε ΟΚ και το Word προτείνει αριθμούς στα μεγέθη "Number of Rows" και "Number of Columns", βάσει της εμφάνισης του κειμένου που μετατρέπετε. Μπορείτε να αλλάξετε αυτές τις τιμές, δίνοντας νέους αριθμούς από το πληκτρολόγιο. Για να ολοκληρώσετε τη μετατροπή πατήστε ΟΚ στο κουτί διαλόγου.

Ταξινόμηση

Η ταξινόμηση μιας λίστας, είτε είναι σε πίνακα είτε όχι, είναι απλό θέμα. Αρχικά, επιλέξτε τις πληροφορίες που θέλετε να ταξινομήσετε. Αν αυτές είναι σε πίνακα, μπορείτε να επιλέξετε ολόκληρο τον πίνακα ή μέρος του. Στη συνέχεια, επιλέξτε Tools/Sorting (Alt+O+I) και θα εμφανιστεί το κουτί διαλόγου. Στο σημείο αυτό κάντε τα ακόλουθα:

1. Στο κουτί Sorting Order, επιλέξτε Ascending ή Descending (αύξουσα ή φθίνουσα σειρά αντίστοιχα).
2. Στο κουτί Key type δώστε τον τύπο κλειδιού βάσης, του οποίου θα γίνει η ταξινόμηση Alphanumeric, Date, Numeric.
3. Αν ταξινομείτε λίστες που δεν είναι μέσα σε πίνακα, χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα χωρισμού (κόμμα ή tabs) για να δείξετε με ποιον τρόπο χωρίζονται τα δεδομένα σας.
4. Στο κουτί Field Number, δώστε τον αριθμό των πεδίων που θέλετε να ταξινομηθούν (αυτό μόνο σε περίπτωση λίστας που βρίσκεται σε πίνακα).
5. Μαρκάρετε την επιλογή Case sensitive, έτσι ώστε πρώτα να μπουν τα κεφαλαία γράμματα και κατόπιν τα μικρά.
6. Αν θέλετε να ταξινομήσετε μόνο τη μία στήλη του πίνακα, αφήνοντας τις αρρύθμιστες στήλες απείραχτες, επιλέξτε τη στήλη και μαρκάρετε την επιλογή Sort Column Only. Μόλις επιλέξετε την επιθυμητή ταξινόμηση, πατήστε ΟΚ στο κουτί διαλόγου.

WORDPERFECT 6.0

Καθορισμός προτιμήσεων

Οι επιλογές προτιμήσεων χωρίζονται σε δύο ομάδες. Για να δείτε αυτές τις ομάδες επιλέξτε File/Preferences. Το μενού των προτιμήσεων θα εμφανιστεί αμέσως. Προσέξτε ότι υπάρχει μια γραμμή που χωρίζει τις επιλογές του μενού σε δύο ομάδες. Η πρώτη ομάδα προτιμήσεων ρυθμίζει τον τρόπο με τον οποίο το WordPerfect λειτουργεί -αποθήκευση συγκεκριμένων αρχείων, χρώματα οθόνης στα Reveal Codes, αρχικές ρυθμίσεις λειτουργιών κ.ο.κ.- , ενώ η δεύτερη ομάδα ρυθμίζει τις λειτουργίες που ενσωματώνονται στα κείμενα, τα αρχικά περιθώρια, την αρχική μορφή της ημ/νίας κ.λπ.

Η πρώτη ομάδα επηρεάζει το πρόγραμμα, ενώ η δεύτερη επηρεάζει τα έγγραφα. Η κατανόηση αυτού του γενικού κανόνα θα σας βοηθήσει να συνεργαστείτε καλύτερα με τα preferences του WordPerfect.

Τοποθεσία των αρχείων

Αυτό το στοιχείο σάς επιτρέπει να αλλάξετε το μέρος όπου το πρόγραμμα αποθηκεύει και ανακτά συγκεκριμένους τύπους αρχείων. Κάθε κουτί επιλογής δείχνει σε ποιον τύπο αρχείων αναφέρεστε, ενώ σε κάθε κουτί υπάρχει και ένα πλήκτρο File, με το οποίο μπορείτε είτε να πληκτρολογήσετε την πλήρη διαδρομή του καταλόγου για κάθε τύπο αρχείων είτε να εντοπίσετε τον κατάλογο με τη βοήθεια του πλήκτρου File.

Στο κάτω αριστερά μέρος αυτού του dialog box υπάρχει ένα κουτί επιλογής που λέγεται Update Quick List with Changes. Αν σημειώσετε αυτό το κουτί, το πρόγραμμα θα ενημερώνει αυτόματα την QUick List μόλις κάνετε οποιαδήποτε αλλαγή.

Ετσι, αν, για παράδειγμα, καθορίσετε έναν κατάλογο για τα documents, ένα στοιχείο με το όνομα "documents" θα προστεθεί στην Quick List. Αν στο εξής επιλέγετε αυτό το στοιχείο στην Quick List, το πρόγραμμα θα σας μεταφέρει αμέσως στον αντίστοιχο υποκατάλογο.

Επιλογή διαφορετικού τύπου πληκτρολογίου

Η επιλογή Select εμφανίζει μια λίστα πληκτρολογίων από όπου μπορείτε να διαλέξετε αυτό που σας ενδιαφέρει. Με την επιλογή αυτή θα εμφανιστεί ένα dialog box, το οποίο σας ρωτά πού βρίσκεται το αρχείο που αντιπροσωπεύει το συγκεκριμένο πληκτρολόγιο.

Αν επιλέξετε το πληκτρολόγιο WPDOS51, θα πρέπει να ξέρετε ότι τα πληκτρολογήματα δεν θα δουλεύουν μέσα στα dialog boxes.

Για παράδειγμα, τα πλήκτρα Home και κάτω βέλος δεν θα σας στέλνουν στο τέλος μιας λίστας. Αντιθέτως, θα πρέπει να πατήσετε το πλήκτρο End που είναι το αντίστοιχο πλήκτρο.

WINDOWS FOR WORKGROUPS 3.11

Απεγκατάσταση των εφαρμογών

Είναι πολύ δύσκολο να απεγκαταστήσετε εφαρμογές από τα Windows, αλλά οι μη χρησιμοποιούμενες εφαρμογές καταναλώνουν περιττούς πόρους, αρχεία .INI, και ρίχνουν την απόδοση του συστήματος. Κάντε αντίγραφα των αρχείων CONFIG.SYS, AUTOEXEC.BAT, WIN.INI και SYSTEM.INI, προτού εγκαταστήσετε μια μεγάλη εφαρμογή, και σώστε τα αντίγραφα αυτά σε κάποια δισκέτα.

Οταν δεν χρειάζεστε πλέον την εφαρμογή, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε έναν κειμενογράφο για να εξετάσετε κάθε αρχείο σε σχέση με τη νέα του μορφή μετά την εγκατάσταση. Ετσι, μπορείτε να εντοπίσετε και να διαγράψετε γραμμές που προστέθηκαν από την εγκατάσταση της εφαρμογής. ■



Θα μάθουμε πώς να δημιουργούμε menus, χρησιμοποιώντας το Resource Workshop της Borland. Θα μιλήσουμε για τη δομή ενός Windows project, ώστε τα προγράμματά μας να είναι ευανάγνωστα και να υπακούουν σε κάποιες παραδεκτές αρχές προγραμματισμού, που εφαρμόζονται παγκοσμίως. Θα εξετάσουμε ορισμένα χαρακτηριστικά του API, που είναι απαραίτητα για τις εφαρμογές μας, και θα εφαρμόσουμε στην πράξη ορισμένες απλές τεχνικές για ευκολότερη ανάπτυξη και έλεγχο του κώδικα. Για καλύτερη κατανόηση των μεθόδων που αναλύουμε, αντί για αποσπάσματα κώδικα χωρίς ομοιογένεια, θα δημιουργήσουμε μια απλή εφαρμογή. Σε κάθε τεύχος θα εισάγουμε καινούρια στοιχεία, ώστε τελικά να λάβουμε ένα ολοκληρωμένο προϊόν. Η εφαρμογή αυτή θα δίνει πληροφορίες σχετικά με το σύστημα και το περιβάλλον Windows. Για παράδειγμα, ποιον επεξεργαστή έχουμε, τι τύπο πληκτρολογίου, πόση ελεύθερη μνήμη υπάρχει, καθώς και ανάλυση των πόρων του συστήματος, της κατάστασης γραφικών και στοιχεία για τη γραμματοσειρά του συστήματος και των επιλεγμένων χρωμάτων. Παράλληλα, θα υπάρχουν γραφικές παραστάσεις, on-line help, δυνατότητα αποθήκευσης των δεδομένων στο δίσκο και εκτύπωσης κάποιων reports. Θα σας δοθεί λοιπόν η ευκαιρία να γνωρίσετε τη δομή του λειτουργικού της Microsoft και να μάθετε να χειρίζεστε τις δυνατότητες που σας παρέχει η C++, μέσα από τη φιλοσοφία των αντικειμένων.

ΔΟΜΕΣ & MENUS

Σε αυτό το τεύχος, αφήνουμε τις εισαγωγικές τοποθετήσεις και μπαίνουμε στην ουσία του Windows programming.

του Δημήτρη Χριστακόπουλου

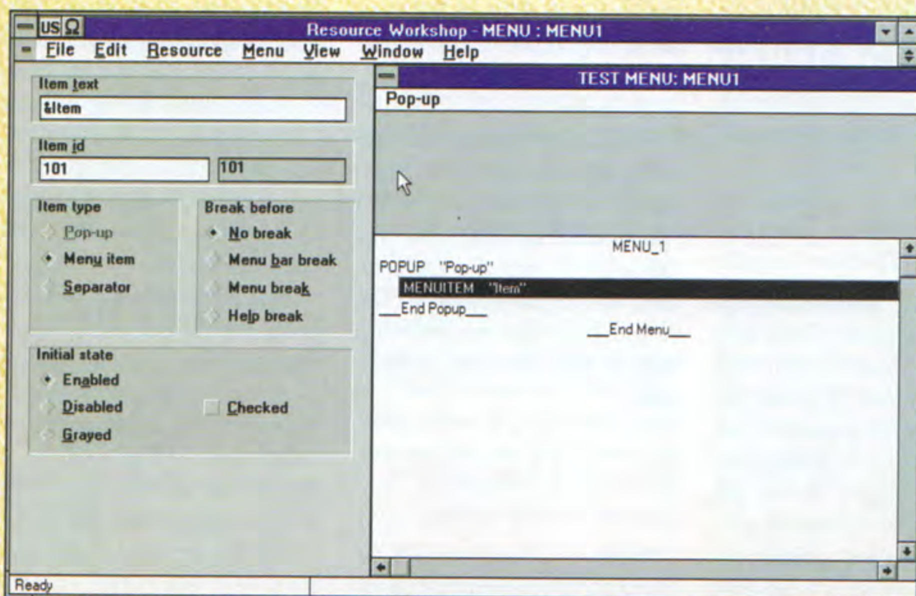
Λίγα λόγια για τα Windows...

Εφόσον μας ενδιαφέρει ο προγραμματισμός, είναι σκόπιμο να αναφέρουμε πρώτα ορισμένα βασικά στοιχεία του περιβάλλοντος όπου θα εργαστούμε. Οπως ίσως γνωρίζετε, το λειτουργικό της Microsoft στηρίζεται σε τρία κυρίως αρχεία για τις διάφορες λειτουργίες του. Πρώτα έχουμε το αρχείο user.exe. Αυτό επεξεργάζεται το χειρισμό μηνυμάτων, τη διαχείριση των παραθύρων και dialog boxes, τον έλεγχο του Clipboard κ.ά.

Ενα δεύτερο αρχείο, το gdi.exe, αναλαμβάνει να εμφανίσει το κείμενο στην οθόνη, να σχεδιάσει τα γραφικά, τα bitmaps, να στείλει δεδομένα στον εκτυπωτή, και όλα αυτά ανεξάρτητα από το hardware που διαθέτετε. Το τρίτο αρχείο, το kernel.exe, φροντίζει για τη διαχείριση της μνήμης, τον έλεγχο των πόρων του συστήματος και την επικοινωνία μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων. Ολες αυτές οι λειτουργίες επιτελούνται από μια σειρά συναρτήσεων, 600-700 τον αριθμό, οι οποίες αποτελούν και το περίφημο Microsoft API (Application Programming Interface).

Τα Windows είναι ένα event-driven ("γεγονοδηγούμενο") περιβάλλον, σε αντίθεση βέβαια με το DOS. Για κάθε ενέργεια που συμβαίνει, δημιουργούνται μηνύματα τα οποία περιμένουν σε μια λίστα αναμονής τη σειρά τους για επεξεργασία. Εδώ λοιπόν ο προγραμματιστής πρέπει να φροντίσει ώστε, ανάλογα με τις επιλογές του χρήστη, να εκτελείται η αντίστοιχη ενέργεια και συνήθως να ανταποκρίνεται στα διάφορα μηνύματα που στέλνουν τα Windows. Η βιβλιοθήκη αντικειμένων της Borland ορίζει και ταξινομεί τις διάφορες κατηγορίες μηνυμάτων, χρησιμοποιώντας συμβολικές σταθερές. Κοιτάξτε τον πίνακα στην Εικόνα 1, για να έχετε μια συνολική άποψη.

Ενα άλλο σημείο που πρέπει να έχετε υπόψη σας, είναι πως τα Windows προσφέρουν απλόχερα πολλές ευκολίες και δυνατότητες, απαιτούν όμως εκ μέρους του προγραμματιστή επιπλέον προσοχή. Εδώ, δεν έχετε το σύστημα στην αποκλειστική σας διάθεση για να ενεργείτε αυθαίρετα και να επεμβαίνετε οπουδήποτε. Μαζί με τη δική σας εφαρμογή, πιθανότατα θα τρέχουν και άλλες, οπότε οφείλετε να διαχειρίζεστε σωστά τους διαφόρους πόρους, για να αποφευχθούν προβλήματα.



Επί της ουσίας...

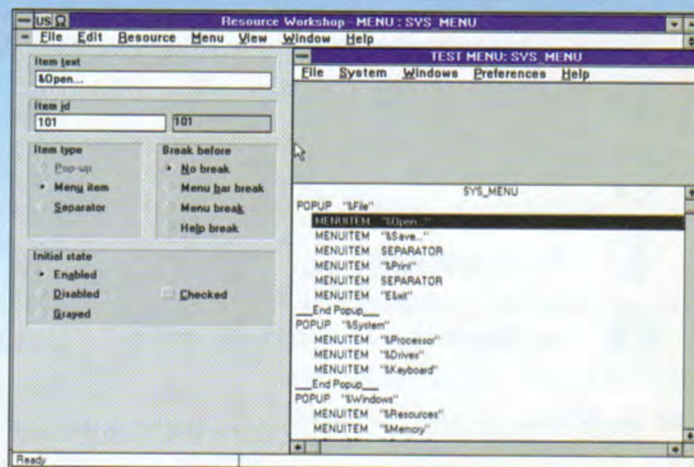
Προτού ξεκινήσουμε φροντίστε να δημιουργήσετε ένα directory στον υποκατάλογο όπου έχετε εγκαταστήσει τον compiler. Για παράδειγμα, εγώ μπήκα στον υποκατάλογο C:\borlandc και δημιούργησα το directory sysinfo. Ετσι, όλα τα αρχεία της εφαρμογής θα είναι συγκεντρωμένα στο path C:\borlandc\sysinfo.

Επί της ουσίας τώρα, πρώτο μας μέλημα εί-

ναι η δημιουργία των menus. Η περιγραφή θα βασιστεί στο Resource Workshop της Borland C++. Πρόκειται, πολύ απλά, για ένα πρόγραμμα με το οποίο δημιουργούμε εύκολα διαφόρους πόρους της εφαρμογής, όπως είναι τα menus, τα dialog boxes, τα εικονίδια, τα bitmaps και άλλα. Αν χρησιμοποιείτε κάποιον άλλο compiler της C++, υπάρχει κάποιο αντίστοιχο visual tool για να εργαστείτε. Σε κάθε περίπτωση, αντί να σχεδιάσετε τα menus, μπορείτε να τα εισαγάγετε με τη μορφή κειμένου, όπως θα περιγράψω πιο κάτω. Ξεκινάμε λοιπόν το Resource Workshop (RW για συντομία) και μας βγάζει στην αρχική του οθόνη, απ' όπου επιλέγουμε File/New Project. Διαλέγουμε το κουτάκι .res και πατάμε OK. Μόλις δημιουργήσαμε ένα αρχείο στο οποίο θα τοποθετηθούν όλοι οι πόροι της εφαρμογής μας. Αμέσως μετά διαλέγετε Resource/New από το menu του RW και το πρόγραμμα ζητάει ποιον τύπο πόρου θα δημιουργήσετε. Εμείς, φυσικά, θέλουμε να κατασκευάσουμε ένα menu, οπότε δίνουμε την ανάλογη επιλογή και ο έλεγχος περνάει στο αντίστοιχο εργαλείο. Κοιτάξτε την Εικόνα 2. Η οθόνη είναι χωρισμένη σε τρεις περιοχές. Πάνω δεξιά έχουμε την τρέχουσα κατάσταση του menu. Οποια αλλαγή πραγματοποιήσουμε, την ελέγχουμε από εδώ κατευθείαν. Κάτω δεξιά είναι το menu υπό μορφή κειμένου, ενώ αριστερά έχουμε τις επιλογές για κάθε menu item. Οπως ίσως βλέπετε, μπορούμε να έχουμε τρία συστατικά στοιχεία. Στην μπάρα επιλογών βρίσκονται τα pop-up -μόλις τα διαλέξουμε εμφανίζονται τα menu items- ενώ μπορούμε να έχουμε και menu separators, απλές γραμμές με τις οποίες διαχωρίζουμε τα items που επιθυμούμε. Ολα αυτά τα διαλέγουμε από την επιλογή Menu και τα προσθέτουμε για να διαμορφώσουμε το τελικό αποτέλεσμα. Στην περιοχή item text γράφουμε το όνομα που θέλουμε, ενώ στην περιοχή item id δίνουμε έναν ακέραιο αριθμό, με τον οποίο η εφαρμογή μας καταλαβαίνει το συγκεκριμένο menu item. Προσέξτε το σύμβολο & που υπάρχει μπροστά από το γράμμα O, στη λέξη Open. Αυτό σημαίνει πως στο πρόγραμμά μας θα μπορούμε να επιλέξουμε το συγκεκριμένο menu item μέσω του πληκτρολογίου, πατώντας ALT-O. Επίσης, διαλέγουμε και την αρχική κατάσταση που, στην περίπτωσή μας, είναι μόνο enabled, για όλα. Αν όλα αυτά σας φαίνονται ακόμη κάπως θολά και δυσνόητα, πατήστε απλούστατα το F1 για να δείτε το online-help, το οποίο τα αναλύει όλα πλήρως.

Constant	Value	Message Range	Description
WM_FIRST	0x0000	0x0000 - 0x7FFF	Window Messages
WM_USER	0x0400	0x0400 - 0x8FFF	User - Definable messages
ID_FIRST	0x8000	0x8000 - 0x8EFF	Child-ID messages
ID_INTERNAL	0x8F00	0x8F00 - 0x8FFF	Reserved
NF_FIRST	0x9000	0x9000 - 0x9FFF	Notification messages
NF_INTERNAL	0x9F00	0x9F00 - 0x9FFF	Reserved
CM_FIRST	0xA000	0xA000 - 0xFFFF	Command messages
CM_INTERNAL	0xFF00	0xFF00 - 0xFFFF	Reserved

Εικόνα 1



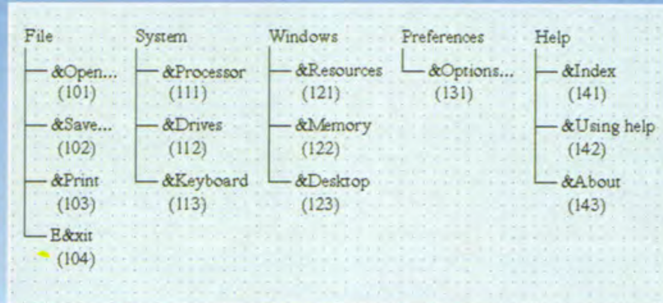
Εικόνα 2

Εμείς λοιπόν θα δημιουργήσουμε το menu μας με τη διάταξη που δείχνει η Εικόνα 3.

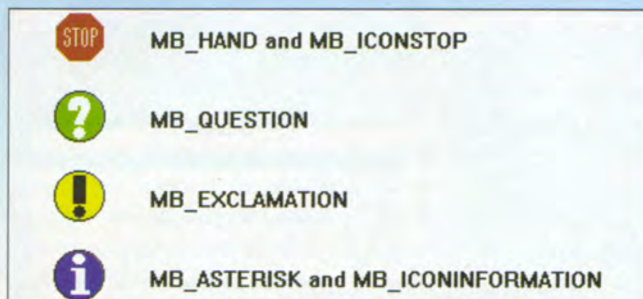
Σε παρένθεση δίνω το item id που πρέπει να συμπληρώσετε. Θα παρατηρήσετε ότι σε ορισμένες περιπτώσεις το όνομα ενός menu item συνοδεύεται από τρεις τελείες. Με αυτό υποδηλώνουμε στο χρήστη πως αν το επιλέξει θα εμφανιστεί ένα dialog box. Πρόκειται για μια σύμβαση που ακολουθείται από τα περισσότερα προγράμματα. Θα δείτε στην πορεία και άλλα τέτοια παραδείγματα που ίσως σας φανούν δίχως ουσία. Δίνουν όμως στις εφαρμογές Windows ομοιόμορφη λειτουργικότητα και βοηθούν το χρήστη να δουλέψει με ένα πακέτο βάσει ορισμένων γενικών αρχών που έχει μάθει. Για παράδειγμα, είναι κανόνας να ενσωματώνεται στην εφαρμογή ένα About Dialog Box που παρέχει μερικές πληροφορίες σχετικά με το δημιουργό, τα πνευματικά δικαιώματα και άλλα.

Επόμενο βήμα είναι να διαλέξετε Resource/Rename και να δώσετε ένα όνομα στο menu, στην προκειμένη περίπτωση SYS_MENU. Τέλος διαλέγετε File/Save project, και το RW θα σας ζητήσει να δώσετε ένα όνομα για το αρχείο πόρων. Δώστε sysinfo.res και σώστε στο directory που ανέφερα προηγουμένως. Κοιτάξτε τώρα το menu με τη μορφή κειμένου.

```
SYS_MENU MENU
BEGIN
POPUP "&File"
BEGIN
MENUITEM "&Open...", 101
MENUITEM "&Save...", 102
MENUITEM SEPARATOR
MENUITEM "&Print", 103
MENUITEM SEPARATOR
MENUITEM "E&xit", 104
END
POPUP "&System"
BEGIN
MENUITEM "&Processor", 111
MENUITEM "&Disk...", 112
MENUITEM "&Keyboard", 113
END
POPUP "&Windows"
BEGIN
MENUITEM "&Resources", 121
MENUITEM "&Memory", 122
MENUITEM "&Desktop", 123
END
```



Εικόνα 3



Εικόνα 4

```
POPUP "&Preferences"
BEGIN
MENUITEM "&Options", 131
END
POPUP "&Help"
BEGIN
MENUITEM "&Index\tF1", 141
MENUITEM "&Using help", 142
MENUITEM SEPARATOR
MENUITEM "&About...", 143
END
END
```

Αν λοιπόν δεν μπορείτε να δημιουργήσετε το menu με τα εργαλεία που παρέχει η Borland, σώστε το ανωτέρω κείμενο σε ένα αρχείο menu.rc και από το RW δώστε File/Add to project, για να το ενσωματώσετε στο αρχείο πόρων sysinfo.res.

Ας δούμε τώρα πώς μπορούμε να δομήσουμε τα διάφορα αρχεία που θα περιλαμβάνει το πρόγραμμα. Συνήθως, όταν δουλεύουμε με αντικείμενα, χρησιμοποιούμε ένα αρχείο header το οποίο περιλαμβάνει κάποιες σταθερές των menu items και των dialog box items, καθώς και τις δηλώσεις των τάξεων που θα χρησιμοποιήσουμε. Στο πρόγραμμά μας θα δημιουργήσουμε το αρχείο sysinfo.h για το σκοπό αυτό. Η υλοποίηση των διαφόρων συναρτήσεων και το κυρίως πρόγραμμα βρίσκονται σε ένα αρχείο με επέκταση .cpp, στην περίπτωσή μας το sysinfo.cpp. Θα αρχίσουμε με το sysinfo.h το οποίο και παραθέτουμε αμέσως.

```
#include <owl.h>
#define IDM_OPEN    101
#define IDM_SAVE    102
#define IDM_PRINT   103
#define IDM_EXIT   104
#define IDM_PROCESSOR111
#define IDM_DISKS       112
#define IDM_KEYBOARD       113
#define IDM_RESOURCES    121
#define IDM_MEMORY    122
#define IDM_DESKTOP      123
#define IDM_OPTIONS      131
#define IDM_INDEX 141
#define IDM_USINGHELP 142
#define IDM_ABOUT        143
// Main application class definition
_CLASSDEF (TSysApp)
class TSysApp : public TApplication
{
public:
TSysApp (LPSTR AName, HINSTANCE hIn–
   stance, HINSTANCE hPrevInstance, LPSTR
   lpCmdLine, int nCmdShow) ;
virtual void InitMainWindow ( ) ;
};
// Main window class definition
_CLASSDEF (TSysWindow)
class TSysWindow : public TWindow
{
public:
TSysWindow (LPSTR szTitle) ;
virtual void CMOpen (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_OPEN] ;
virtual void CMSave (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_SAVE] ;
virtual void CMPrint (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_PRINT] ;
virtual void CMExit (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_EXIT] ;
virtual void CMProcessor (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_PROCESSOR] ;
virtual void CMDrives (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_DRIVES] ;
virtual void CMKeyboard (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_KEYBOARD] ;
virtual void CMResources (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_RESOURCES] ;
virtual void CMMemory (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_MEMORY];
virtual void CMDesktop (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_DESKTOP] ;

virtual void CMOptions (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_OPTIONS] ;
virtual void CMIndex (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_INDEX] ;
virtual void CMUsingHelp (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_USINGHELP] ;
virtual void CMAbout (RTMessage Msg)
= [CM_FIRST + IDM_ABOUT] ;
};
```

Στην πρώτη γραμμή του κώδικα, με ένα include directive, όπως λέγεται, καθοδηγούμε τον compiler να συμπεριλάβει το αρχείο owl.h, το οποίο είναι απαραίτητο για να δουλέψουμε με τη βιβλιοθήκη αντικειμένων της Borland. Αμέσως μετά έχουμε μια σειρά από μακροεντολές define. Αυτές μας επιτρέπουν να αντιστοιχίσουμε τις τιμές των menu items με απλές αγγλικές λέξεις, τις οποίες μπορούμε να καταλάβουμε πιο εύκολα. Μην αμελήσετε

αυτή τη μικρή σύμβαση στα προγράμματά σας, γιατί διευκολύνει τα πράγματα αφάνταστα. Γενικά, η μακροεντολή #define < όρισμα 1 > < όρισμα 2 > σημαίνει ότι όπου ο compiler συναντά το όρισμα 1 θα το αντικαθιστά σιωπηλά με το όρισμα 2. Εμείς λοιπόν αντικαταστήσαμε τις αριθμητικές τιμές των menu items με λέξεις και μπορούμε να κινηθούμε ευκολότερα. Αμέσως μετά ακολουθούν οι ορισμοί των δύο τάξεων που χρησιμοποιεί το πρόγραμμά μας. Εχουμε την τάξη TSysApp που αντιπροσωπεύει την εφαρμογή μας, καθώς και μια τάξη που ονομάσαμε TSysWindow που εκπροσωπεί το παράθυρο της εφαρμογής. Οσο η εφαρμογή μας μεγαλώνει, θα προσθέτουμε όποιες νέες τάξεις χρειάζονται.

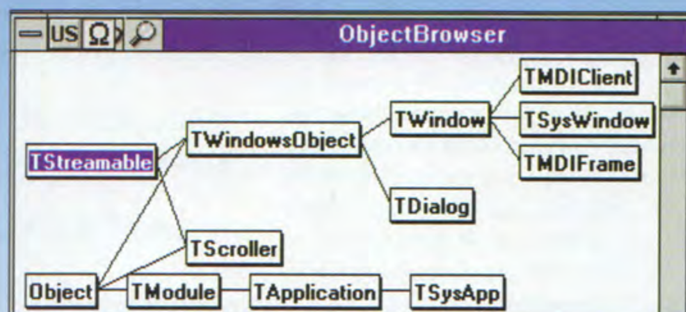
Ξεκινάμε από την τάξη TSysApp η οποία είναι μάλλον απλή. Είναι απόγονος της τάξης TApplication που μας παρέχει η OWL και περιέχει τον constructor και μια συνάρτηση. Η συνάρτηση InitMainWindow μας παρέχεται έτοιμη στην τάξη TApplication και κληρονομείται φυσικά από την TSysApp που είναι απογονική. Εμείς μπορούμε να την ορίσουμε ξανά ώστε να επιτελέσει τις συγκεκριμένες ενέργειες που επιθυμούμε. Πώς όμως διακρίνουμε σε ποια τάξη αναφερόμαστε κάθε φορά που χρησιμοποιούμε τη συνάρτηση αυτή; Απλώς, χρησιμοποιούμε το χαρακτηριστικό πολυμορφισμού των αντικειμένων, προσθέτοντας πριν τη λέξη virtual.

Η δεύτερη τάξη, η TSysWindow, έχει και αυτή έναν constructor, απλούστερο όμως, καθώς δέχεται μόνο μία παράμετρο τύπου LPSTR (Long Pointer to STRing, ένας δείκτης των 32 bit σε μία συμβολοσειρά). Πρακτικά, δέχεται το caption που θα έχει το κυρίως παράθυρο της εφαρμογής μας. Οι συναρτήσεις που ακολουθούν είναι πολύ σημαντικές. Μέσω αυτών, το πρόγραμμά μας ανταποκρίνεται στις επιλογές του χρήστη όσον αφορά στο menu. Με την OWL, απλώς ορίζετε μια συνάρτηση για κάθε μήνυμα που θέλετε να χειριστείτε. Η Borland C++ έχει ένα χαρακτηριστικό που ονομάζεται Dynamic Dispatch Virtual Tables (DDVT). Ετσι, σε κάθε συνάρτηση αναθέτετε ένα dispatch index. Μόλις η εφαρμογή λάβει κάποιο μήνυμα, προσπαθεί να το ταιριάξει με κάποιο από τα διαθέσιμα dispatch indexes. Στην περίπτωσή μας, τα dispatch indexes έχουν ως πρώτο συνθετικό ένα μήνυμα του τύπου CM_FIRST, ακολουθούμενο από το menu id. Κάθε συνάρτηση δέχεται σαν όρισμα μια αναφορά σε δομή τύπου TMessage, η οποία περιέχει και τα στοιχεία του μηνύματος.

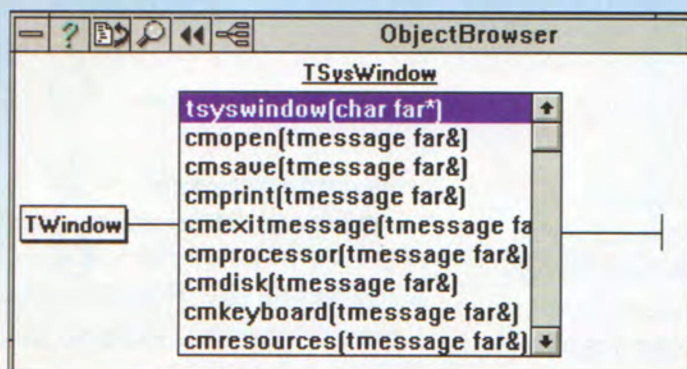
Οι αναφορές (references) είναι ένα χαρακτηριστικό της C++, παρόμοιο με τους δείκτες (pointers), με μία διαφορά. Οι pointers δείχνουν τη διεύθυνση μνήμης στην οποία είναι αποθηκευμένη μια μεταβλητή, αν όμως η διεύθυνση αυτή αλλάξει από κάποια άλλη εντολή του προγράμματός μας, τότε έχουμε σοβαρό πρόβλημα. Αντίθετα, με τις references τέτοιο πρόβλημα δεν υφίσταται. Είναι μόνιμα συνδεδεμένες με τη μεταβλητή.

Το δεύτερο αρχείο, sysinfo.cpp, που είναι και το κυρίως πρόγραμμα, δίνεται αμέσως κατωτέρω:

```
#include <owl.h>
#include "sysinfo.h"
// Constructor for Class TSysApp
TSysApp :: TSysApp (LPSTR AName, HIN-
   STANCE hInstance, HINSTANCE hPrevIn-
   stance,LPSTR lpCmdLine, int nCmdShow)
: TApplication (AName, hInstance, hPrevIn-
   stance, lpCmdLine, nCmdShow)
{
return ;
}
// Constructor for Class TSysWindow
TSysWindow :: TSysWindow(LPSTR szTitle) :
   TWindow(NULL, szTitle)
{
AssignMenu ("SYS_MENU") ;
Attr.X=80 ;
Attr.Y=50 ;
Attr.W=640 ;
Attr.H=450 ;
}
// Functions of class TSysApp
void TSysApp :: InitMainWindow ( )
{
MainWindow = new TSysWindow
("System Info") ;
}
// Functions of class TSysWindow
// Performs file manipulation tasks
void TSysWindow :: CMOpen (TMessage&)
{
MessageBeep(MB_ICONASTERISK) ;
}
// Performs file manipulation tasks
void TSysWindow :: CMSave (TMessage&)
{
MessageBeep (MB_ICONSTOP) ;
}
// Sends output to printer
void TSysWindow :: CMPrint (TMessage&)
{
MessageBeep (MB_ICONINFORMATION) ;
}
// Exits the application
void TSysWindow :: CMExitMessage
   (TMessage&)
{
CloseWindow ( ) ;
}
// Shows processor type info
void TSysWindow :: CMProcessor (TMessage&)
{
MessageBox (HWindow, "Feature not imple-
   mented", " Attention !", MB_OK | MB_ICON-
   STOP) ;
}
// Shows graphically current disk status
void TSysWindow :: CMDisk (TMessage&)
{
MessageBox (HWindow, "Feature not imple-
   mented", " Info !", MB_OK | MB_ICONIN-
   FORMATION) ;
}
// Shows info about the keyboard
void TSysWindow :: CMKeyboard (TMessage&)
{
MessageBox (HWindow, "Feature not imple-
   mented", " OUAOU !!!", MB_OK | MB_I-
   CONEXCLAMATION) ;
}
// Displays usage of resources
void TSysWindow :: CMResources
   (TMessage&)
{
MessageBox (HWindow, "Feature not imple-
   mented", " What ?", MB_OK | MB_ICON-
   QUESTION) ;
}
// Memory availability
void TSysWindow :: CMMemory (TMessage&)
{
```



Εικόνα 5



Εικόνα 6

```
MessageBox(HWindow, "Feature not imple-
    mented", " Info !", MB_YESNOCANCEL |
    MB_ICONINFORMATION) ;
}
// General information about the desktop
void TSysWindow :: CMDesktop (TMessage&)
{
MessageBox (HWindow, "Feature not imple-
    mented", " Info !", MB_ABORTRETRYIGNORE
    | MB_ICONINFORMATION) ;
}
// Defines some parameters according to
    user choices
void TSysWindow :: CMOptions (TMessage&)
{
MessageBox (HWindow, "Feature not imple-
    mented", " Info !", MB_RETRYCANCEL |
    MB_ICONINFORMATION) ;
}
// Index of help contents
void TSysWindow :: CMIndex (TMessage&)
{
MessageBox (HWindow, "Feature not imple-
    mented", " Info !", MB_OKCANCEL | MB_I-
    CONINFORMATION) ;
}
// How to use the online help
void TSysWindow :: CMUsingHelp (TMessage&)
{
MessageBox (HWindow, "Feature not imple-
    mented", "Sorry !", MB_OK) ; }
// Information about the program

void TSysWindow :: CMAbout (TMessage&)
{
MessageBox (HWindow, "Feature not imple-
    mented", "What did you expect ?", MB_OK)
    ;
}
int PASCAL WinMain(HINSTANCE hInstance,
    HINSTANCE hPrevInstance, LPSTR lpCmd-
    Line, int nCmdShow)
{
TSysApp System ("System Info", hInstance,
    hPrevInstance, lpCmdLine, nCmdShow) ;
System.Run ( ) ;
return System.Status ;
}
```

Ας ξεκινήσουμε με τον constructor της τάξης TSysWindow. Η συνάρτηση AssignMenu, όπως καταλαβαίνετε, χρησιμεύει για να ενεργοποιήσετε το menu της εφαρμογής. Είναι μια συνάρτηση που διαθέτει ήδη η τάξη TWindow και εμείς τη χρησιμοποιούμε περνώντας σαν όρισμα το όνομα του menu. Στην περίπτωση αυτή, είναι SYS_MENU, αφού αυτό το όνομα δώσαμε μέσω του Resource Workshop. Επίσης, κάθε αντικείμενο της τάξης TWindow έρχεται εφοδιασμένο με μια δομή Attr, του τύπου TWindowAttr. Μέσω αυτής, μπορούμε να ορίσουμε κάποια χαρακτηριστικά του παραθύρου της εφαρμογής μας. Οι τιμές Attr.X, Attr.Y ορίζουν το πάνω αριστερό άκρο του παραθύρου σε pixels, ενώ οι Attr.H, Attr.W το ύψος και το πλάτος αντίστοιχα. Στη συνέχεια έχουμε τον ορισμό της συνάρτησης InitMainWindow - μόλις μια γραμμή αλλά περιεκτικός. Η τιμή MainWindow είναι ένα data member, ένας δείκτης συγκεκριμένα σε ένα Windows Object. Στην περίπτωσή μας, δείχνει ένα καινούριο αντικείμενο της τάξης TSysWindow, το οποίο δημιουργούμε με τη συνάρτηση new, εντοπίζοντας αυτόματα τον ανάλογο χώρο στη μνήμη. Ως παράμετρο δίνουμε τον τίτλο που θέλουμε να εμφανίζεται στο παράθυρο.

Στη συνέχεια αναπτύσσονται οι συναρτήσεις της τάξης TSysWindow. Ισως απορήσετε που τις παραθέτουμε όλες, χωρίς να έχουμε αναπτύξει τον κώδικα. Πράγματι, έχω χρησιμοποιήσει δύο functions του API μόνο, τις MessageBox και MessageBeep, για να υπάρχει απλώς κάτι. Μη νομίσετε ότι η τεχνική αυτή είναι ανούσια.

Αντίθετα, προτιμήστε να αναπτύξετε το σκελετό όλων των συναρτήσεων, έστω συμπληρώνοντάς τες με κάτι απλό. Εχετε τότε άμεσα τη δομή του προγράμματος σε αναλυτική μορφή, πράγμα πολύ σημαντικό όταν βρίσκεστε ακόμη στη φάση του σχεδιασμού και θέλετε να ελέγξετε τη λειτουργικότητα των menus. Αργότερα μπορείτε να συμπληρώσετε σε κάθε συνάρτηση τον κώδικά της, τακτική που θα ακολουθήσουμε και εμείς εδώ.

Ας δούμε όμως τις δύο απλές functions του API και πρώτα τη MessageBeep. Οπως υποδηλώνει και το όνομά της, παράγει έναν χαρακτηριστικό ήχο, ο οποίος εξαρτάται από την παράμετρο που θα της δώσετε. Ανάλογα με τη διαμόρφωση του συστήματός σας, τα ηχητικά αποτελέσματα είναι διαφορετικά. Πρόκειται για μια στοιχειώδη λειτουργία, που η μόνη της ίσως χρησιμότητα έγκειται στο να προσελκύσουμε την προσοχή του χρήστη, ή, κατά τη διαδικασία του debugging, να απομονώ-

σουμε συγκεκριμένα τμήματα που μας ενδιαφέρουν.

Η δεύτερη συνάρτηση όμως, η MessageBox, είναι εξαιρετικά χρήσιμη και, αν αξιοποιηθεί σωστά, μπορεί να κάνει το πρόγραμμά σας λειτουργικό και εύχρηστο. Η function αυτή εμφανίζει στο χρήστη κάποιο μήνυμα, το οποίο μπορεί να συνοδεύεται από ένα εικονίδιο και διαφόρους συνδυασμούς buttons. Η Εικόνα 4 δείχνει τα έτοιμα εικονίδια που έχουμε στη διάθεσή μας, ακολουθούμενα από τις σταθερές τύπου MB_XX...XX που τα διακρίνουν. Προσέξτε επίσης στον κώδικα πόσες διαφορετικές περιπτώσεις από buttons έχουμε. Τα συγκεκριμένα message boxes είναι εξαιρετικά χρήσιμα για την επικοινωνία μας με το χρήστη σε πλήθος περιπτώσεων, γιατί προγραμματίζονται εύκολα, περνάνε άμεσα και παραστατικά το μήνυμα που θέλουμε, ενώ προσαρμόζουν αυτόματα τις διαστάσεις τους ανάλογα με το μήκος του μηνύματος. Δείτε τώρα την αναλυτική σύνταξη της εντολής:

```
int MessageBox(hwndParent, lpszText,
lpszTitle, fuStyle)
HWND hwndParent;
/* handle of parent
window
*/LPCSTR lpszText;
/* address of text in message box
*/ LPCSTR lpszTitle;
/* address of title of message box
*/ UINT fuStyle;
 /* style of message box */
```

Το απόσπασμα αυτό είναι αυτούσιο από το on-line help του compiler της Borland. Πρώτα απ' όλα, παρατηρήστε ότι η συνάρτηση επιστρέφει μια ακέραια τιμή, την οποία υπό κανονικές συνθήκες θα χρησιμοποιήσουμε εμείς για να διαπιστώσουμε ποιο button διάλεξε ο χρήστης και να συνεχίσουμε το πρόγραμμά μας ανάλογα. Η συνάρτηση δέχεται τέσσερις παραμέτρους. Η τιμή hwndParent είναι ένα handle του παραθύρου στο οποίο ανήκει το message box. Αν δεν έχει προγονικό παράθυρο, απλώς δίνουμε την τιμή NULL. Τα επόμενα δύο ορίσματα είναι μακρινοί δείκτες σε strings, τα οποία αντιπροσωπεύουν το κυρίως μήνυμα και τον τίτλο αντίστοιχα. Δεν πρόκειται να σας απασχολήσουν, αφού δίνουμε κατευθείαν την τιμή που θέλουμε. Τέλος, η παράμετρος fuStyle καθορίζει προφανώς το περιεχόμενο του message box. Αν δείτε τον κώδικα, μπορούμε να παραθέσουμε τις διάφορες σταθερές, χωριζόμενες από μια κάθετο. Ενα σημείο που παραξενεύει, όσον αφορά στις μεταβλητές, είναι τα περίεργα ονόματά τους, όπως hwndParent. Πρόκειται για μια διεθνή σύμβαση που ονομάζεται Hungarian notation. Απλώς, το όνομα κάθε μεταβλητής υποδηλώνει και τον τύπο της. Για παράδειγμα, μια μεταβλητή τύπου integer θα άρχιζε από n. Αντί λοιπόν να δώσετε Akeraios για όνομα μιας τέτοιας μεταβλητής, θα δηλώνατε nAkeraios. Η μεταβλητή lpszText δηλώνει ότι πρόκειται για έναν Long Pointer σε ένα Zero String, σε μια δηλαδή null-terminated συμβολοσειρά της C. Οπως ίσως ξέρετε, τα strings στη C τελειώνουν με το χαρακτήρα /0. Σε περιπτώσεις όπως η hwndParent είναι εύκολο να καταλάβετε ότι η μεταβλητή αυτή είναι ένα handle (h) σε ένα Window (wnd). Επίσης, μην ξεχνάτε να χρησιμοποιείτε σχόλια σε ορισμένα σημεία του κώδικά σας. Για παράδειγμα, εγώ χρησιμοποιώ μια γραμμή πριν από κάθε συνάρτηση, για να περιγράψω σύντομα ποια λειτουργία επιτελεί. Αν η συνάρτηση είναι πιο πολύπλοκη, μπορείτε να βάλετε σχόλια για τα ορίσματα που παίρνει, τη μορφή εξόδου που δίνει και σχόλια για κάποια ειδικά σημεία στη δομή της. Επίσης, στον ορισμό της τάξης μπορείτε να έχετε σχόλια για τη χρησιμότητά της, το είδος των δεδομένων και συναρτήσεων που περιέχει και ό,τι άλλο κρίνετε σκόπιμο. Το θέμα αυτό είναι αρκετά υποκειμενικό, οπότε ο καθένας ενεργεί όπως νομίζει καλύτερα. Αποφύγετε πάντως να ενσωματώνετε σχόλια μέσα στον κορμό της συνάρτησης, ανάμεσα στον κώδικα, γιατί θα κάνετε το πρόγραμμα μάλλον δυσανάγνωστο.

Το αρχείο project που έχετε δημιουργήσει, θα πρέπει να περιέχει το αρχείο sysinfo.cpp, το αρχείο sysinfo.res των πόρων της εφαρμογής, καθώς επίσης και το αρχείο owl.def που βρίσκεται στο directory borlandc\owl\lib. Κατά τη διαδικασία του compilation φροντίστε να έχετε τις ρυθμίσεις στην επιλογή code generation σωστές, όπως περιγράψαμε στο προηγούμενο τεύχος.

Ενα χαρακτηριστικό της Borland C++, πολύ χρήσιμο για την κατανόηση της δομής του προγράμματός σας, είναι ο Object Browser. Από το κυρίως menu διαλέξτε Browse και έχετε τρεις ενδιαφέρουσες επιλογές. Μπορείτε να δείτε γραφικά τις τάξεις του προγράμματός σας, μαζί με όλη την υπόλοιπη ιεραρχική δομή, να πάρετε μια λίστα των συναρτήσεων ή να δείτε τις μεταβλητές που έχετε χρησιμοποιήσει. Στην Εικόνα 5, βλέπετε το μέρος της γραφικής απεικόνισης που μας ενδιαφέρει. Εντοπίστε τις δύο τάξεις TSysApp και TSysWindow που χρησιμοποιήσαμε και παρατηρήστε τη θέση τους στην ιεραρχία για να καταλάβετε πώς είναι δομημένο συνήθως ένα πρόγραμμα με αντικείμενα. Επιλέξτε μια τάξη με διπλό κλικ και θα έχετε μια πλήρη λίστα με τις συναρτήσεις που περιέχει (Εικόνα 6). Αν κάνετε πάλι διπλό κλικ σε μια συνάρτηση, θα πάρετε τον πλήρη ορισμό της. Αν δυσκολεύεστε να κατανοήσετε τη φιλοσοφία των αντικειμένων και πώς ταιριάζουν τα διάφορα δομικά στοιχεία του προγράμματος μεταξύ τους, το εργαλείο αυτό είναι πολύ χρήσιμο για να εξοικειωθείτε.

Τελος, ας πούμε ότι κύριο πλεονέκτημα των αντικειμένων είναι ότι επιτρέπουν καλή δόμηση ενός προγράμματος, ειδικά όταν αυτό είναι μεγάλο και πολύπλοκο σε δομή. Σε πραγματικές συνθήκες, όπως περιβάλλον επιχειρήσεων, μπορούμε να παραστήσουμε τις διάφορες λειτουργικές μονάδες με αντικείμενα και να συμπεριλάβουμε έτσι τη συνολική δομή, καθώς και τους διαφόρους συσχετισμούς μεταξύ διαφορετικών επιπέδων και περιοχών. Ειδικά σε περιβάλλον Windows, το οποίο είναι από τη φύση του αντικειμενοστραφές, πλησιάζουμε αρκετά προς την έννοια του RAD (Rapid Application Development), την ανάπτυξη δηλαδή εφαρμογών σε γρήγορους ρυθμούς. Αν έχουμε μια ομάδα προγραμματιστών, μπορούμε να επιτύχουμε αποτελεσματικό καταμερισμό εργασίας. Αφού γίνει η ανάλυση του έργου, καθένας αναλαμβάνει να αναπτύξει συγκεκριμένες τάξεις και μπορεί να δουλέψει αυτόνομα μέχρις ενός σημείου. Επιπλέον, είναι τέτοια η φύση των Windows και των διαθέσιμων προγραμματιστικών εργαλείων, που έχουμε άμεσες οπτικές παραστάσεις για την πορεία του έργου και μπορούμε να κάνουμε τις αναγκαίες μετατροπές έχοντας άμεση επικοινωνία με τον τελικό χρήστη.

Στο επόμενο τεύχος θα αρχίσουμε σταδιακά να συμπληρώνουμε τις συναρτήσεις μας με τον πραγματικό τους κώδικα, ξεκινώντας την ανάλυσή μας από τα dialog boxes, τα οποία χρησιμοποιούν κατά κόρον οι σοβαρές Windows εφαρμογές, ειδικά όταν είναι data intensive. Μείνετε σε επαφή. ■

Ασχολείστε με τον προγραμματισμό και κολλήσατε κάπου; Εχετε απορίες για τα "απόκρυφα" του υπολογιστή σας; Θέλετε να διεισδύσετε στα μυστικά του συστήματος και δεν ξέρετε πώς; Μην πανικοβάλλεστε. Εμείς είμαστε εδώ. Στείλτε μας τις απορίες σας με την ένδειξη "How to" στη διεύθυνση του περιοδικού. Να είστε σίγουροι πως θα κάνουμε ό,τι είναι δυνατό για να σας βοηθήσουμε.

ΟΛΑ ΣΕ ΕΝΑ



Αγαπητό PC Master, γεια σου!

Είμαι ένας φανατικός αναγνώστης σου. Σε διαβάζω από το 1989, τη χρονιά που έκανες τα πρώτα σου βήματα ως περιοδικό και εγώ ως computer user. Εχεις βελτιωθεί πάρα πολύ από τότε και ομολογώ ότι τώρα είσαι ένα διαμάντι. Ας περάσω στις ερωτήσεις μου.

1) Ενδιαφέρομαι για το φόρτωμα εικόνων γραφικών, κυρίως .PCX ή .GIF μέσα από Basic. Γίνεται να μου γράψετε τη λίστα ενός TSR προγράμματος (σε Turbo Pascal 5.5) που ενώ είναι φορτωμένη η εικόνα από κάποιο πρόγραμμα, με το πάτημα ενός συνδυασμού πλήκτρων να τη σώζει σε Basic Format; Αν ναι, θα σου είμαι πολύ υπόχρεος αν το έκανες, γιατί με βγάζεις από πολλούς μπελάδες.

2) Θα ήθελα ένα πρόγραμμα διαχείρισης ποντικιού (με δυνατότητα επιλογής διαφόρων επιλογών ενός μενού, μέσω mouse δηλαδή να υπάρχουν 3 επιλογές, λ.χ. COPY, DELETE, VIEW και ανάλογα με τη θέση του cursor πάνω σε κάθε επιλογή, μόλις πατιέται το πλήκτρο του mouse να γίνονται οι ενέργειες της κάθε επιλογής, η λίστα σε Basic).

3) Μπορείς να δημοσιεύσεις τη λίστα ενός προγράμματος (Basic ή Pascal) που να μετατρέπει τα αρχεία .TPG (αρχεία γραφικών της Pascal) σε .BAS (αρχεία γραφικών της Basic);

4) Θέλω να μάθω Turbo C και Turbo Pascal (Pascal έχω ήδη αρχίσει). Θα ήθελα τη γνώμη σου για κάποια καλά βιβλία για C και Pascal.

Ευχαριστώ πολύ,

Χ. Παπαδάκης

ΥΓ.1 Το PC Games είναι φοβερό.

ΥΓ.2 Η δισκέτα είναι πολύ καλή, αλλά γιατί δεν υπάρχουν προγράμματα μέσα σ' αυτήν τώρα; Κακώς, πολύ κακώς!

ΥΓ.3 Συγχαρητήρια για τη στήλη "Μεταξύ μας!"

ΥΓ.4 Πιστεύω ότι ο κ. αρχισυντάκτης δεν είναι βρικόλακας, ούτε vampire, αλλά ένας άνθρωπος με πολλή φαντασία και χιούμορ.

ΥΓ.5 Θέλω απάντηση και στα υστερόγραφα.

ΥΓ.6 ΒΥΕΕΕΕ!



1) Το ακόλουθο πρόγραμμα, γραμμένο σε Turbo Pascal, παραμένει στη μνήμη όταν το τρέξεις και μόλις πατηθεί ένα συγκεκριμένο πλήκτρο (που καθορίζεται κατά την εκτέλεσή του) αποθηκεύει μία περιοχή της οθόνης σε ένα αρχείο, με τη μορφή ακεραίων, την οποία μπορεί να διαβάσει η Basic. Η περιοχή της οθόνης που αποθηκεύεται, καθορίζεται μέσω παραμέτρων στη γραμμή εντολής με την οποία καλείται το πρόγραμμα. Η κλήση του προγράμματος έχει τη μορφή:

getscr x1 y1 x2 y2

όπου x1, y1, x2 και y2 είναι οι συντεταγμένες των γωνιών του παραλληλόγραμμου που θα αποθηκευτεί [(x1, y1) η πάνω-αριστερά γωνία, (x2, y2) η κάτω-δεξιά].

Το πρόγραμμα έχει τους εξής περιορισμούς:

α) Δεν θα δουλέψει με προγράμματα που δεσμεύουν τη διακοπή 16h (πληκτρολόγιο).

β) Θα αρνηθεί να σώσει μια εικόνα, αν, τη στιγμή που πατιέται το πλήκτρο ενεργοποίησης, το εκτελούμενο πρόγραμμα χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες του DOS (αυτό μπορεί να συμπεριλαμβάνει και την ανάγνωση χαρακτήρων από το πληκτρολόγιο).

Η οθόνη αποθηκεύεται στο αρχείο screen.int, το οποίο θα βρίσκεται στον κατάλογο που είναι τρέχων τη στιγμή που γίνεται η αποθήκευση.

```
Program GetScreen(Input,
   Output);
{$M 4096, 0, 0}
Uses Dos;

Var
Int10Buff: Pointer;
UpLeftX, UpLeftY,
   BottomRightX,
   BottomRightY: Integer;
   InDosFlag: ^Byte;
Dummy: Integer;
KbdCode: Integer;

Function GetInDOSPtr:
   Pointer;
Var
Regs: Registers;
Begin
Regs.AH := $34;
Intr($21, Regs);
GetInDosPtr := Ptr(Regs.ES,
   Regs.BX);
End;

Function GetPoint(X, Y:
   Integer) : Integer;
Var
Regs: Registers;

Begin
Regs.CX := X;
Regs.DX := Y;
Regs.AH := $0D;
Intr($10, Regs);
GetPoint := Regs.AL;
End;

Procedure GetKbdCode;
Var
Regs: Registers;
Begin
Write('Press activation
   key:');
Regs.AH := 0;
Intr($16, Regs);
KbdCode := Regs.AX;
WriteLn;
```

```
WriteLn('ASCII code = ',
  Regs.AL, ', Scan code = ',
  Regs.AH); End;

{$F+}
Procedure
  PutIntVector(IntNo:
  Word; Proc: Pointer);
Begin
Asm
cli
push es
xor ax, ax
mov es, ax
mov bx, IntNo
add bx, bx
add bx, bx
mov ax, [bp + 6]
mov es:[bx], ax
mov ax, [bp + 8]
mov es:[bx + 2], ax
pop es
sti
End;
End;
{$F-}

Procedure
  KeyboardHandle(Flags, CS,
  IP, AX, BX, CX, DX, SI, DI,
  DS, ES, BP: Word);
interrupt;
Var
X, Y: Integer;
OutFile: Text;
Regs: Registers;
Funct: Integer;
Begin
Funct := AX Div 256;
PutIntVector($16,
  Int10Buff);
Regs.AX := AX;
Regs.BX := BX;
Regs.CX := CX;
Regs.DX := DX;
Regs.ES := ES;
Regs.DS := DS;
Intr($16, Regs);
PutIntVector($16,
  @KeyboardHandle);
AX := Regs.AX;
BX := Regs.BX;
CX := Regs.CX;
DX := Regs.DX;
ES := Regs.ES;
DS := Regs.DS;
Flags := Regs.Flags;
If ((Funct = 0) Or (Funct >
  15)) Then

Begin
If ((AX = KbdCode) And
  (InDosFlag^ = 0)) Then

Begin
Assign(Outfile, 'screen.int');
Rewrite(Outfile);
For X := UpLeftX To
  BottomRightX Do
For Y := UpLeftY To
  BottomRightY Do
Write(Outfile, GetPoint(X, Y),
  ' ');
Close(Outfile);
End;
End;
End;
Begin
If (ParamCount <> 4) Then

Begin
WriteLn('Usage is getscr
  TopLeftX TopLeftY
  BottomRightX
  BottomRightY');
Halt(1);
End;

Val(ParamStr(1), UpLeftX,
  Dummy);
Val(ParamStr(2), UpLeftY,
  Dummy);
Val(ParamStr(3),
  BottomRightX, Dummy);
Val(ParamStr(4),
  BottomRightY, Dummy);
GetKbdCode;
GetIntVec($16, Int10Buff);
SetIntVec($16,
  @KeyboardHandle);
InDosFlag := GetInDOSPtr;
Keep(0);
End.
```

Το αρχείο screen.int μπορεί να διαβαστεί από την basic και να εμφανιστεί στην οθόνη με το ακόλουθο πρόγραμμα basic:

```
10 REM Η κατάσταση της
  οθόνης που τίθεται
20 REM από την κατωτέρω
  εντολή πρέπει
30 REM να είναι ίδια με την
  κατάσταση που
40 REM βρισκόταν η οθόνη
  όταν σώθηκε η
50 REM εικόνα.
60 SCREEN 12
70 OPEN "leaves.bas" FOR
  INPUT AS #1
80 REM στην επόμενη
  εντολή πρέπει να
  καθορίζεται
90 REM σωστά το ύψος της
  εικόνας.
100 FOR i = 1 TO 150
110 REM στην επόμενη
  εντολή πρέπει να
  καθορίζεται
120 REM σωστά το μήκος
  της εικόνας.
130 FOR j = 1 TO 200
140 INPUT #1, pixcolor%
150 PSET (j, i), pixcolor%
160 NEXT j
170 NEXT i
180 CLOSE #1
```

2) Το πρόγραμμα που ακολουθεί, δίνει ένα παράδειγμα του τρόπου χρήσης ποντικιού μέσα από basic. Λειτουργεί, τόσο μέσα από QBasic όσο και από Quick Basic, αν και για λόγους συμβατότητας με την QBasic δεν εκμεταλλεύεται όλες τις δυνατότητες της Quick Basic.

```
10 DIM a%(40) ' Δέσμευση
  χώρου για τον κώδικα
  μηχανής 11 REM '
  Προετοιμασία του κώδικα
  μηχανής.
15 DEF SEG = VARSEG(a%(0))
20 FOR address = 0 TO 45
30 READ value$
40 POKE VARPTR(a%(0)) +
  address, VAL("&h" +
  value$)
50 NEXT address
60 REM Στις θέσεις a%(37)
  έως a%(39)
  επιστρέφονται
  αποτελέσματα.
70 REM Οι επόμενες
  εντολές τοποθετούν τις
  σωστές μετατοπίσεις
80 REM στον κώδικα.
150 POKE VARPTR(a%(0)) +
  7, VARPTR(a%(37)) MOD
  256
160 POKE VARPTR(a%(0)) +
  8, VARPTR(a%(37)) \ 256
170 POKE VARPTR(a%(0)) +
  17, VARPTR(a%(38)) MOD
  256
180 POKE VARPTR(a%(0)) +
  18, VARPTR(a%(38)) \ 256
190 POKE VARPTR(a%(0)) +
  33, VARPTR(a%(37)) MOD
  256
200 POKE VARPTR(a%(0)) +
  34, VARPTR(a%(37)) \ 256
210 POKE VARPTR(a%(0)) +
  38, VARPTR(a%(38)) MOD
  256
220 POKE VARPTR(a%(0)) +
  39, VARPTR(a%(38)) \ 256
230 POKE VARPTR(a%(0)) +
  43, VARPTR(a%(39)) MOD
  256
240 POKE VARPTR(a%(0)) +
  44, VARPTR(a%(39)) \ 256
245 REM Αρχικοποίηση του
```

```
οδηγού ποντικιού. Αν δεν είναι 246 REM εγκατεστημένος, η θέση a%(37) θα έχει την τιμή 0. Στην 247 REM αντίθετη περίπτωση, η θέση αυτή θα έχει την τιμή –1 και 248 REM η επόμενη θέση θα περιέχει [a%(38)] το πλήθος των κουμπιών 249 REM του ποντικιού.
250 CALL absolute(VARPTR(a%(0)))
260 IF a%(37) = 0 THEN PRINT "Δεν υπάρχει οδηγός ποντικιού.": STOP
270 CLS
280 LOCATE 1, 1
290 PRINT "Copy"
300 PRINT "Delete"
310 PRINT "View"
320 PRINT "Quit"
325 REM Ανάγνωση της κατάστασης του ποντικιού. Οι θέσεις a%(37), 326 REM a%(38) και a%(39) περιέχουν την οριζόντια θέση, την κατακόρυφη
327 REM θέση και την κατάσταση των κουμπιών του ποντικιού, αντίστοιχα.
330 CALL absolute(VARPTR(a%(0)) + 25)
335 REM Αναμονή μέχρι να πατηθεί το αριστερό κουμπί.
340 IF ((a%(39) AND 1) = 0) THEN GOTO 330
345 REM Αναμονή μέχρι να απελευθερωθεί το αριστερό κουμπί.
350 CALL absolute(VARPTR(a%(0)) + 25)
360 IF ((a%(39) AND 1) = 1) THEN GOTO 350
365 REM Ελεγχος συντεταγμένων και κλήση της κατάλληλης διαδικασίας.
366 REM Σημειώνουμε ότι οι συντεταγμένες, όπως επιστρέφονται από τον
367 REM κώδικα μηχανής, πρέπει να διαιρεθούν με το 8 για να αναχθούν σε
368 REM συντεταγμένες κειμένου.
370 xposn = a%(37) / 8
380 yposn = a%(38) / 8
390 IF ((xposn > 5) OR (yposn > 3)) THEN GOTO 330
400 IF (yposn = 0) THEN GOSUB 1000
410 IF (yposn = 1) THEN GOSUB 2000
420 IF (yposn = 2) THEN GOSUB 3000
430 IF (yposn = 3) THEN GOSUB 4000
500 GOTO 330
995 REM Στα επόμενα πρέπει να μπει ο κατάλληλος κώδικας
996 REM για την υλοποίηση των λειτουργιών.
1000 ' Copy
1010 LOCATE 10, 1: PRINT "Ρουτίνα για Copy: Πατήστε Enter...";
1020 IF INKEY$ <> CHR$(13) THEN GOTO 1020
1030 LOCATE 10, 1: PRINT " "
1040 RETURN
2000 ' Delete
2010 LOCATE 10, 1: PRINT "Ρουτίνα για Delete: Πατήστε Enter...";
2020 IF INKEY$ <> CHR$(13) THEN GOTO 2020
2030 LOCATE 10, 1: PRINT " "
2040 RETURN
3000 ' View
3010 LOCATE 10, 1: PRINT "Ρουτίνα για View: Πατήστε Enter...";
3020 IF INKEY$ <> CHR$(13) THEN GOTO 3020
3030 LOCATE 10, 1: PRINT " "
3040 RETURN
4000 ' Quit
4010 LOCATE 10, 1: PRINT "Έξοδος από το πρόγραμμα. Πατήστε ENTER.";
4020 IF INKEY$ <> CHR$(13) THEN GOTO 4020
4030 STOP

8999 REM Ο κώδικας μηχανής.

9000 DATA "b8", "00", "00", "cd", "33", "2e", "a3", "f4" 9010 DATA "fb", "09", "c0", "75", "01", "cb", "2e", "89" 9020 DATA "1e", "f6", "fb", "b8", "01", "00", "cd", "33" 9030 DATA "cb", "b8", "03", "00", "cd", "33", "2e", "89" 9040 DATA "0e", "f4", "fb", "2e", "89", "16", "f6", "fb" 9050 DATA "2e", "89", "1e", "f8", "fb", "cb"
```

3) Το πρόγραμμα που ακολουθεί κάνει την επιθυμητή μετατροπή. Σημειώνουμε εδώ ότι η μορφή .TPG δεν είναι κάποιο καθιερωμένο πρότυπο γραφικών (τουλάχιστον εξ όσων γνωρίζουμε), αλλά μια μορφή που είχε χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο της στήλης "Programming". Επίσης, η Basic δεν έχει κάποιο καθιερωμένο πρότυπο γραφικών, αν και μπορεί να φτιαχτεί και γι' αυτήν κάποιο ανάλογο της μορφής .TPG. Το πρόγραμμα σώζει την εικόνα .TPG σε μορφή που διαβάζεται από το πρόγραμμα Basic που βρίσκεται στην απάντηση (1).

Επίσης, αν έχεις τις λίστες για ανάγνωση αρχείων BMP και PCX, που είχαν δημοσιευτεί στη στήλη Programming, αρκεί να αντικαταστήσεις τη διαδικασία WriteTPGFile με τη διαδικασία WriteBASFile, για να έχεις απευθείας παραγωγή του αρχείου .BAS, χωρίς ενδιάμεσο αρχείο .TPG.

Το ακόλουθο πρόγραμμα καλείται με

tpg2bas αρχείο_TPG αρχείο_BAS

```
Program TPG2BAS;
Uses CRT, Graph, DOS;

Const
NumLines = 64; {Πρέπει να είναι ίδια με τη σταθερά στο πρόγραμμα που
έσωσε την εικόνα σε αρχείο TPG.}

Procedure ReadTPGFile(Var FileName: String; Var MaxX, MaxY: Integer);
{Ανάγνωση ενός .TPG αρχείου.}
Var
F: File;
ImageData: Pointer;
ImageLength: Word;
Start, Count: Integer;
Begin
Assign(F, FileName);
Reset(F, 1);
{Ανάγνωση των διαστάσεων της εικόνας.}
BlockRead(F, MaxX, SizeOf(Integer));
BlockRead(F, MaxY, SizeOf(Integer));
{Ανάγνωση και εμφάνιση των block δεδομένων.}
Start := 0;
```

```
Repeat
BlockRead(F, ImageLength,
  SizeOf(Word), Count);
If (Count = SizeOf(Word))
  Then
Begin
GetMem(ImageData,
  ImageLength);
BlockRead(F, ImageData^,
  ImageLength);
PutImage(0, Start,
  ImageData^, NormalPut);
FreeMem(ImageData,
  ImageLength);
Start := Start + NumLines;
End;
Until (EOF(F));
Close(F);
End;

Procedure WriteBASFile(Var
  FileName: String; MaxX,
  MaxY: Integer); Var
F: Text;
I, J: Integer;
Begin
Assign(F, FileName);
Rewrite(F);
For I := 0 To MaxY Do
For J := 0 To MaxX Do
Write(F, GetPixel(J, I), ' ');
Close(F);
End;

Var
TPGFileName: String;
BASFileName: String;
BGIPath: String;
Status: Integer;
GrDriver, GrMode: Integer;
MaxX, MaxY: Integer;
C: Char;

Begin
BGIPath := 'c:\bp\bgi';
  {Πρέπει να
  αντικατασταθεί από τη
  σωστή διαδρομή
προς τα αρχεία BGI.}
If (ParamCount <> 2) Then
Begin
WriteLn('Η σωστή μορφή
  εντολής είναι tpg2bas
  αρχείοTPG αρχείοBAS.');
Halt(5);
End;

TPGFileName :=
  ParamStr(1);
BASFileName :=
  ParamStr(2);
{ Η οθόνη πρέπει να
  αρχικοποιηθεί στην
  κατάσταση που
  βρισκόταν όταν σώθηκε
  το αρχείο TPG, αλλιώς τα
  αποτελέσματα θα είναι
  εσφαλμένα. Ετσι, οι τρεις
  επόμενες γραμμές θα
  πρέπει πιθανόν να
  αλλάξουν για να
  χρησιμοποιείται ο σωστός
  οδηγός και η σωστή
  κατάσταση οθόνης.}
  GrDriver := Detect;
DetectGraph(GrDriver,
  GrMode);
InitGraph(GrDriver, GrMode,
  BGIPath);
Status := GraphResult;
If (Status <> GrOK) Then
Begin
WriteLn(GraphErrorMsg(Stat
  us));
Halt(6);
End;

ReadTPGFile(TPGFileName,
  MaxX, MaxY);
WriteBASFile(BASFileName,
  MaxX, MaxY);
CloseGraph;
End.
```

δ) Βιβλία κυκλοφορούν πολλά και για τις δύο γλώσσες (τίτλους όμως δεν μπορούμε να προτείνουμε) και θα πρέπει να διαλέξεις κάποιο που να περιγράφει καλύτερα τα πράγματα που θέλεις να κάνεις. Λίγη προσοχή στο βιβλίο για C, το οποίο θα πρέπει να περιγράφει αρκετά αναλυτικά τους δείκτες (pointers), οι οποίοι δημιουργούν πολλά προβλήματα σε όσους προγραμματίζουν σ' αυτή τη γλώσσα.

ΥΓ.2 Προφανώς, δεν μπορούμε να ικανοποιήσουμε όλους τους αναγνώστες μας, κάνουμε πάντως ό,τι μπορούμε.

ΥΓ.4 Εντάξει, η φωτογένεια και το χιούμορ είναι υποκειμενικά. Το "άνθρωπος", όμως, τι το ήθελες;



TIMERS ΚΑΙ TSRs



Αγαπητό PC-MASTER,

Πρώτα απ' όλα, συγχαρητήρια για την πλούσια ύλη σου. Ασχολούμαι με προγραμματισμό σε Turbo Pascal 6.0 και έχω την εξής απορία. Γνωρίζω ότι μπορώ να ορίσω την τιμή μιας διεύθυνσης της μορφής 0000:01E2 με την εντολή

MEM[0000:01E2] := xx;

Θέλω να ορίσω ένα TSR με timer, δηλαδή κάθε δευτερόλεπτο ή μικρότερο χρονικό διάστημα, να στέλνω μία εντολή ορισμού τιμής διεύθυνσης. Αλλά όσα βιβλία έχω κοιτάξει, δεν αναφέρονται σε δημιουργία TSR προγραμμάτων. Μπορείς να μου δώσεις ένα παράδειγμα TSR με timer, με λειτουργία λ.χ. να εμφανίζει ένα χαρακτήρα στην οθόνη συνεχώς;

Ελπίζω να μη σε κούρασα και ευχαριστώ προκαταβολικά,

Νίκος Τζαβάρας



Για να παραμείνει ένα πρόγραμμα Pascal στη μνήμη, θα πρέπει να τερματιστεί χρησιμοποιώντας μία κλήση στη διαδικασία Keep της Turbo Pascal. Προτού εκτελέσει αυτή την κλήση, το πρόγραμμα θα πρέπει να έχει δεσμεύσει κάποιο διάνυσμα διακοπής, το οποίο θα φροντίζει να ανακτά το πρόγραμμα τον έλεγχο όταν είναι απαραίτητο, λ.χ. σε τακτά χρονικά διαστήματα ή όταν πατηθεί κάποιο πλήκτρο. Η δέσμευση διανύσματος γίνεται με τη διαδικασία SetIntVector και το διάνυσμα που θα δεσμευτεί, εξαρτάται από το λόγο για τον οποίο θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε το πρόγραμμα: αν θέλουμε να ενεργοποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα, τότε το διάνυσμα διακοπής $1C είναι πιο κατάλληλο, καθώς το DOS φροντίζει να καλείται περίπου 18 φορές ανά δευτερόλεπτο, ενώ αν θέλουμε να ενεργοποιείται όταν πατηθεί κάποιο πλήκτρο, τα διανύσματα $09 και $16 φαίνονται πιο κατάλληλα. Η λίστα που ακολουθεί, δίνει ένα παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο φτιάχνεται ένα πρόγραμμα που ενεργοποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Το πρόγραμμα αυτό παραμένει στη μνήμη και εμφανίζει στην πάνω-αριστερή γωνία της οθόνης ένα ρολόι.

```
Program Timer;
{$M 4096, 0, 0}
{Ο προσδιορισμός μνήμης
```

```
είναι απαραίτητος για τα
  προγράμματα που θα
  παραμείνουν στη μνήμη.
  }

Uses DOS, CRT;

Var
OldTimerInt: Pointer;
VideoSeg: Word;
PassCount: Integer;

Procedure TimerInt;
  Interrupt;
{Η διαδικασία εμφάνισης
  του ρολογιού, η οποία
  συνδέεται με τη διακοπή
$1c.}
Label
SkipDisplay;
Var
Hours, Minutes, Seconds:
  Integer;
Quotient, Remainder:
  LongInt;
TimeBuffer: String[8];
I: Integer;
CharPlace : ^Byte;

Begin
{Με τη μεταβλητή
  PassCount επιτυγχάνουμε
  ενεργοποίηση της
  διαδικασίας
εκτύπωσης χαρακτήρων
  μόνο δύο φορές το
  δευτερόλεπτο.}
  Inc(PassCount);
If (PassCount < 9) Then
Goto SkipDisplay;
PassCount := 0;
{Με τις επόμενες εντολές
  επιτυγχάνουμε τον
  υπολογισμό της ώρας
  από τον αριθμό
  κλασμάτων (1/18.2
  δευτερολέπτων) που
  ενημερώνεται από το
  BIOS, χρησιμοποιώντας
  μόνο πράξεις ακεραίων.
  Η διαδικασία αυτή είναι
  πιο γρήγορη, αποφεύγει
  την ενσωμάτωση στο
  εκτελέσιμο αρχείο της
  μαθηματικής βιβλιοθήκης
  και αφήνει ανεπηρέαστο
  το συνεπεξεργαστή
(αν υπάρχει).}
Quotient :=
  MemL[$0040:$006C] Div
  182; { Δεκάδες
  δευτερολέπτων. }
  Remainder :=
  MemL[$0040:$006C] Mod
  182; { 18.2 *
  δευτερόλεπτα. } Hours :=
  Quotient Div 360;
Quotient := Quotient Mod
  360;
Minutes := Quotient Div 6;
Quotient := Quotient Mod 6;
Seconds := Quotient * 10 +
  Remainder Div 18;
{Υπολογισμός της
  συμβολοσειράς που θα
  τυπωθεί.}
TimeBuffer := '00:00:00';
TimeBuffer[1] := Chr(Hours
  Div 10 + 48);
TimeBuffer[2] := Chr(Hours
  Mod 10 + 48);
TimeBuffer[4] :=
  Chr(Minutes Div 10 + 48);
TimeBuffer[5] :=
  Chr(Minutes Mod 10 + 48);
TimeBuffer[7] :=
  Chr(Seconds Div 10 + 48);
TimeBuffer[8] :=
  Chr(Seconds Mod 10 +
  48);
{Εκτύπωση της
  συμβολοσειράς, με
  απευθείας προσπέλαση
  στη μνήμη οθόνης.
Η χρήση των υπηρεσιών της
  διακοπής 21
  απαγορεύεται στα TSR
  προγράμματα.}
For I := 0 To 7 Do
Begin
CharPlace := Ptr(VideoSeg, I
  * 2);
CharPlace^ :=
  Byte(TimeBuffer[I + 1]);
CharPlace := Ptr(VideoSeg, I
  * 2 + 1);
CharPlace^ := $70;
End;
SkipDisplay:
{Κλήση της παλαιάς
  διαδικασίας χειρισμού της
  διακοπής $1C} Asm
pushf
call OldTimerInt
End;
End;

Procedure Install;
Var
Regs: Registers;
Begin
{Αρχικοποίηση μεταβλητών
  και δέσμευση του
  διανύσματος διακοπής.}
  Intr($11, Regs);
If ((Regs.AX And $30) = $30)
  Then
VideoSeg := $B000
Else
VideoSeg := $B800;
PassCount := 0;
GetIntVec($1C, OldTimerInt);
SetIntVec($1C, @TimerInt);
{Το πρόγραμμα παραμένει
  στη μνήμη.}
Keep(0);
End;
Begin
Install;
End.
```



ΛΑΘΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ



Αγαπητό PC-MASTER,

Είμαι 15 χρόνων και σου γράφω για πρώτη φορά. Αποφεύγω τα κολακευτικά λόγια, ένεκα περιορισμένου χώρου, και θέτω αμέσως το ερώτημά μου.

Δουλεύω σε Quick Basic version 4.5 και δεν γνωρίζω πώς εισάγοντας σαν input ένα αλφαριθμητικό, να μου δίνει με την εκτέλεση του προγράμματος την αριθμητική του τιμή. Παραθέτω ένα μικρό παράδειγμα για να γίνω κατανοητός:

```
input x$
Σαν x$ εγώ δίνω έστω y ^ 2
  + 5 * y + 8
for y = 1 to 2
print x$ (Δηλαδή περιμένω
  αποτέλεσμα 14 και 22, και
  όχι type mismatch)
next
```

Ευχαριστώ θερμά,
Αποστολόπουλος Παναγιώτης



Το αποτέλεσμα που ζητάς δεν ανήκει στις ενσωματωμένες δυνατότητες της Quick Basic (στην πραγματικότητα, μόνο μία Basic απ' όσες έχουν δημιουργηθεί ως τώρα παρείχε αυτή τη δυνατότητα άμεσα, αυτή του Spectrum) και, δυστυχώς, είναι αρκετά πολύπλοκο να υλοποιηθεί στην πλήρη του μορφή (στην πραγματικότητα, είναι εντελώς αδύνατο να υλοποιηθεί με πλήρη υποστήριξη αναφορών στις τιμές όλων των μεταβλητών, σε περιβάλλον μεταγλωττισμένης Basic). Η γενική διαδικασία απαιτεί λεκτική και συντακτική ανάλυση της εισαγόμενης συμβολοσειράς, καθώς και ένα μηχανισμό αποτίμησης της τιμής της έκφρασης, και για τη δημι-

ουργία τέτοιων προγραμμάτων χρησιμοποιούνται συνήθως ειδικά εργαλεία (όπως lex και yacc). Δυστυχώς, το μέγεθος ενός προγράμματος που μπορεί να επιτελέσει τις λειτουργίες που ζητάς, είναι απαγορευτικό για το μέγεθος της στήλης.

Αν το μόνο που θέλεις είναι να υπολογίζεις τα αποτελέσματα τέτοιων εκφράσεων για ορισμένες τιμές των μεταβλητών εισόδου, τότε μπορείς απλώς να χρησιμοποιήσεις ένα πρόγραμμα λογιστικού φύλλου (spreadsheet). Αν όμως θέλεις οι τιμές να υπολογίζονται οπωσδήποτε από κάποιο πρόγραμμα, τότε καλό είναι να σκεφτείς να δουλέψεις σε C, με την οποία συνεργάζονται τα προαναφερθέντα εργαλεία.

ΑΠΟ BAS ΣΕ EXE



Αγαπητό PC MASTER γεια σου!

Είμαι και εγώ ένας από τους πιο φανατικούς αναγνώστες σου και έχω μερικές απορίες:

1) Μπορώ να μετατρέψω ένα πρόγραμμα, γραμμένο σε GW_BASIC, σε άμεσα εκτελέσιμο αρχείο (EXE ή COM); Παρακαλώ, ένα παράδειγμα.

2) Ξέρω πως με την εντολή PRINT TIME$ βλέπουμε την ώρα. Μπορείς να μου υποδείξεις μια εντολή που να δείχνει την ώρα να τρέχει (σαν ηλεκτρονικό ρολόι), ενώ παράλληλα το πρόγραμμα να συνεχίζεται κανονικά;

3) Γίνεται να μεταφράσω προγράμματα από QBASIC σε GW-BASIC; Αν ναι, πώς;

4) Μια φορά, ενώ πειραματιζόμουν με τις εντολές του MS-DOS 3.3, χρησιμοποίησα την εντολή RECOVER, δίνοντας RECOVER A: με τη δισκέτα του DOS στο drive. Ετσι, όλα τα αρχεία μετονομάστηκαν σε FILE0001.REC. Τι μπορώ να κάνω για να διορθώσω την κατάσταση; Σε ευχαριστώ που με διάβασες.

Φιλικά,
Παναγιώτης Παπαδάς

ΥΓ. Για βοήθεια σας λέω πως έχω την GW-BASIC ver 3.2 και την QBASIC που υπάρχει στις δισκέτες του DOS 6.0.



1) Η μετατροπή ενός προγράμματος BASIC σε εκτελέσιμο γίνεται μόνο μέσω μεταγλωττιστών BASIC, όπως η Quick Basic ή η Turbo Basic. Οι QBasic και GW-Basic δεν μπορούν να κάνουν αυτή τη μετατροπή.

2) Πρέπει να χρησιμοποιηθεί η εντολή ON TIMER της Basic, που υποστηρίζεται τόσο από την GW-Basic όσο και από την QBasic. Το ακόλουθο πρόγραμμα δείχνει τον τρόπο χρήσης της εντολής αυτής.

```
10 ON TIMER(1) GOSUB 9000
20 TIMER ON
30 CLS
40 GOTO 40

9000 curx = POS(0): cury =
  CSRLIN
9010 LOCATE 1, 60: PRINT
  TIME$
9020 LOCATE cury, curx
9030 RETURN
```

3) Στα προγράμματα GW-Basic είναι απαραίτητοι οι αριθμοί στις εντολές και αυτή είναι μια πρώτη σημαντική αλλαγή που πρέπει να γίνει ώστε να διαβαστεί ένα πρόγραμμα γραμμένο σε QBasic από την GW-Basic. Μια δεύτερη διαφορά είναι οι δομές IF/THEN/ELSE/ENDIF, WHILE/WEND και SELECT CASE/END SELECT, που υποστηρίζονται από την QBasic αλλά όχι από την GW-Basic. Οι δομές αυτές πρέπει να αλλάξουν ως εξής:

α) Μία δομή IF/THEN/ELSE/ENDIF , η οποία που στην Qbasic γράφεται ως:

```
IF (συνθήκη) THEN
εντολές1
ELSE
εντολές2ENDIF
```

μετατρέπεται σε

```
100 IF (συνθήκη) THEN GOTO
  200
εντολές2
199 GOTO 300
200
εντολές1
300 <συνέχεια
  προγράμματος>
```

(οι αριθμοί στις εντολές είναι ενδεικτικοί. Στις εντολές1 και εντολές2 πρέπει να προστεθούν αριθμοί).

β) Η δομή WHILE/WEND, η οποία στην QBasic έχει τη μορφή

```
WHILE (συνθήκη)
εντολές
WEND
```

μετατρέπεται σε

```
100 IF [NOT(συνθήκη)] THEN
  GOTO 200
εντολές
199 GOTO 100
200 <συνέχεια
  προγράμματος>
```

γ) Η δομή SELECT CASE/END SELECT, η οποία στην QBasic γράφεται:

```
SELECT CASE (έκφραση)
case τιμή1:
εντολές1
case τιμή2:
εντολές2
...
case else
εντολέςX
END SELECT
```

μετασχηματίζεται σε:

```
100 X = έκφραση: If (X <>
  τιμή1) THEN GOTO 200
εντολές1
199 GOTO 1000
200 If (X <> τιμή2) THEN
  GOTO 300
εντολές2
299 GOTO 1000
...
899 GOTO 1000
900
εντολέςX
1000 <συνέχεια
  προγράμματος>
```

Μία ακόμη διαφορά είναι ότι η GW-Basic δεν υποστηρίζει υποπρογράμματα (subprograms ή SUBs) ούτε συναρτήσεις (FUNCTIONs που περιέχουν κώδικα και δεν ορίζονται με DEF FN). Η μετατροπή ενός προγράμματος που περιέχει συναρτήσεις και υποπρογράμματα σε ένα που στηρίζεται αποκλειστικά σε GOSUB είναι εφικτή, αλλά αρκετά πολύπλοκη για να πε-

ριγραφεί εδώ. Με λίγη προγραμματιστική εμπειρία θα καταφέρεις να κάνεις τη μετατροπή, τουλάχιστον για τα περισσότερα υποπρογράμματα.

Τέλος, μερικές διαφορές εντοπίζονται στη διαχείριση μνήμης και την τοποθέτηση μεταβλητών, αλλά αυτά είναι μάλλον απίθανο να σε απασχολήσουν.

4) Δυστυχώς, μάλλον δεν γίνονται πολλά πράγματα. Μπορείς να δοκιμάσεις με τα Norton Utilities που έχουν μία ειδική εντολή (Recover from DOS's recover), αλλά οι ελπίδες για να έχει τα επιθυμητά αποτελέσματα είναι μάλλον περιορισμένες.

CONFIG ΚΑΙ AUTOEXEC

Αγαπητό PC-MASTER,

Στις δύσκολες αυτές ημέρες, όπου η μνήμη (ιστορική και τεχνική) είναι ό,τι πιο πολύτιμο, εγώ αντιμετωπίζω πρόβλημα (με την τεχνική!)

Συγκεκριμένα, "τυγχάνω της τύχης" (το είπε υπουργός!) να έχω case midi tower, το οποίο και έχω φορτώσει με κάρτες. Λογικό είναι ότι όλοι αυτοί οι drivers μού δημιουργούν πρόβλημα.

Τα config.sys και autoexec.bat αρχεία μου είναι από τα μεγαλύτερα που έχω δει. Το MEMMAKER δεν βοήθησε και πολύ. Βλέπω ακόμα σε κάποιες περιπτώσεις το "Not enough memory, xxxx or more required". Μαζί με αυτό το γράμμα, σου στέλνω και τα δύο αρχεία συστήματος (σημείωση: τα αρχεία δεν δημοσιεύονται για λόγους οικονομίας χώρου).

Θα σε παρακαλούσα να μου δώσεις τα αρχεία αυτά, αλλά με ρουτίνες που να ρωτάνε -ή όχι- αν θέλω να φορτώσω τον τάδε driver, ενώ στην αρχή μία ερώτηση αν θέλω να τους φορτώσω όλους. Ελπίζω να πάρω μια απάντηση σύντομα γι' αυτό το πρόβλημα που με καίει.

Ευχαριστώ,
Γιάννης Μπαζιάνας

ΥΓ. Εχω το DOS 6.2.



Στο πρόβλημα που αναφέρεις υπάρχουν οι εξής λύσεις:

α) Οταν το DOS εμφανίζει το μήνυμα "Starting MS-DOS", μπορείς να πατήσεις το F8. Το DOS θα σε ρωτήσει για τις γραμμές του config.sys, μία προς μία, αν θέλεις να τις εκτελέσει, φορτώνοντας έτσι τους αντίστοιχους οδηγούς συσκευών.

β) Να φτιάξεις ένα config.sys που να εμφανίζει ένα μενού, από το οποίο θα επιλέξεις τι θα φορτωθεί. Σε κάθε επιλογή του μενού αντιστοιχεί ένα τμήμα του config.sys, το οποίο θα εκτελεστεί αν τη διαλέξεις. Ενα τέτοιο config.sys έχει τη μορφή:

```
[menu]
menuitem=Full, All drivers
menuitem=DC2000, DC2000 driver only
menuitem=GSCAN, GSCAN driver only
menuitem=None, Do not load any driver
menudefault=Full, 20

[Full]
include None
DEVICE=C:\DC2000\DC2000.SYS /T
DEVICE=C:\GO_CR\GSCAN.SYS

[DC2000]
include None
DEVICE=C:\DC2000\DC2000.SYS /T

[GSCAN]
include None
DEVICE=C:\GO_CR\GSCAN.SYS

[None]
DEVICE=c:\dos\himem.sys
DEVICE=c:\dos\emm386.exe 4096 ram
buffers=20,0
files=30
dos=UMB
LASTDRIVE=H
dos=HIGH
STACKS=9,256

[common]
rem Εδώ τοποθέτησε τις εντολές που πρέπει
rem να εκτελεστούν αφού φορτωθούν οι οδηγοί
DEVICE=C:\DOS\SETVER.EXE
COUNTRY=044,,C:\DOS\COUNTRY.SYS
shell=c:\command.com /P
```

Αυτά ισχύουν για τις εντολές του config.sys. Για το autoexec.bat υπάρχουν οι εξής δύο εναλλακτικές:

α) Εχοντας δημιουργήσει ένα config.sys με την ανωτέρω μορφή, το DOS, προτού εκτελέσει το autoexec.bat, θέτει τη μεταβλητή CONFIG να έχει ως τιμή το όνομα της επιλογής (Full, DC2000 κ.τ.λ.). Ετσι, είναι δυνατό να εξετάζεται αυτή η τιμή και να εκτελούνται υπό συνθήκη οι διάφορες εντολές. Λ.χ., αν δεν θέλουμε να φορτώνεται το smartdrv στην περίπτωση που επιλέγουμε None, μπορούμε να γράψουμε:

```
if %config% == None goto nosmartdrv
c:\dos\smartdrv.exe
:nosmartdrv
```

Εναλλακτικά, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το πρόγραμμα choice, ώστε το autoexec.bat να μας ρωτάει για κάθε εντολή, λ.χ.:

```
choice Smartdrv
if errorlevel 2 goto nosmartdrv
c:\dos\smartdrv.exe
:nosmartdrv
```

Τα FCBS που αναφέρεις στο γράμμα σου, είναι δομές για προσπέλαση αρχείων, οι οποίες είναι όμως πεπαλαιωμένες και δεν χρησιμοποιούνται πλέον συχνά. Η εντολή του config.sys καθορίζει το μέγιστο πλήθος τέτοιων δομών που μπορούν να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα. Η εντολή LASTDRIVE καθορίζει το μέγιστο πλήθος μονάδων δίσκων που θα μπορεί να υποστηρίξει το DOS, ενώ το STACKS=9,256 είναι απαραίτητο για τη σωστή και γρήγορη λειτουργία των Windows (ή τουλάχιστον αυτό ισχυρίζεται η Microsoft). ■

τηλεαγορα
MAIL ORDER SERVICES

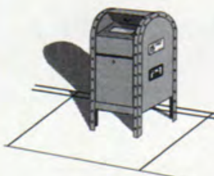


Η αναζήτηση τελείωσε εδώ.
Απλοποιήστε τις αγορές σας!

ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΣΕΛΙΔΕΣ ΤΗΣ Τηλεαγοράς ΑΠΟΚΤΗΣΤΕ ΑΜΕΣΑ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΥ ΣΑΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΝ...



ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΑ
μέσω της τηλεφωνικής γραμμής 3801761
ή μέσω γραμμής fax: 9216847



ΜΕ ΤΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ
απλώς ταχυδρομήστε το δελτίο παραγγελίας σας



ON LINE
μέσω της CompuLink. (Κόμβοι Αθήνας, Μακεδονίας)
Από το επίπεδο main, απλώς πληκτρολογήστε join agora



ΤΩΡΑ, ΕΝΑ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕ ΕΙΔΙΚΗ ΤΙΜΗ, ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ!

ΒΙΒΛΙΟ ΤΟΥ ΜΗΝΑ

H7. Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ MICROSOFT

~~3.600 δρχ.~~ **2.200 δρχ.**

ΕΠΩΦΕΛΗΘΕΙΤΕ!

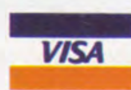
Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΙΣΧΥΕΙ ΜΕΧΡΙ 31.12.94

ΜΕ ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΡΤΕΣ









ΔΩΡΕΑΝ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΓΙΑ ΑΓΟΡΕΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 15.000 ΔΡΧ.

Ο πιο σύγχρονος τρόπος αγορών τώρα στη διάθεσή σας!

Αποστολές σε όλη την Ελλάδα

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Ε1.	**COMPUTERS ΑΠΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ** Σελίδες 230	2.500
Ε2.	**ΤΟ "ΧΡΥΣΟ" ΒΙΒΛΙΟ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ** Σελίδες 242	2.100
Ε3.	**ΛΕΞΙΚΟ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ Η/Υ** Σελίδες 146	1.500
Ε4.	**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ PERSONAL COMPUTERS** Σελίδες 284	4.100
Ε5.	**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ COMPUTER GRAPHICS** Σελίδες 256	4.100
Ε6.	**ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ** Σελίδες 206	3.400
Ε7.	**ΠΟΙΟΣ ΦΟΒΑΤΑΙ ΤΑ WINDOWS;** Σελίδες 350	4.100
Ε8.	**MS-DOS 6.0 σε μία εβδομάδα** Σελίδες 214	2.800
Ε9.	**ΠΟΙΟΣ ΦΟΒΑΤΑΙ ΤΑ COMPUTERS;** Σελίδες 376	4.100
Ε10.	**WINDOWS 3.1 σε μία εβδομάδα** Σελίδες 198	2.800
Ε11.	**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ** Σελίδες 224	3.900
Ε12.	**EXCEL 5.0 σε μία εβδομάδα**	2.800
Ε13.	**CORELDRAW! 5 σε μία εβδομάδα** Σελίδες 288	3.100

ΓΛΩΣΣΕΣ/ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Π1.	**VISUAL BASIC** Σελίδες 422	5.100
Π2.	**CLIPPER 5.01** Σελίδες 192	2.500
Π3.	**BORLAND C++ 3.0 & 3.1** Σελίδες 592	5.100
Π4.	**TURBO PASCAL ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 302 συνοδεύεται από δισκέτα 3.5"	5.100
Π5.	**SQL** Σελίδες 240 συνοδεύεται από δισκέτα 720 KB	3.900
Π6.	**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ WINDOWS** Σελίδες 304	5.100
Π7.	**CA CLIPPER 5.2** Σελίδες 256	2.800
Π8.	**PC-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ** Σελίδες 360 συνοδεύεται από δισκέτα 720 KB	5.100
Π9.	**Η ΧΡΥΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ** Σελίδες 350	5.800

ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ...

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Γ1.	**VIDEOTEX** Σελίδες 182	2.400
Γ2.	**ON LINE ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ** Σελίδες 184	2.600
Γ3.	**VIRTUAL REALITY** Σελίδες 200	2.900
Γ4.	**FRACTALS** Σελίδες 216 συνοδεύεται από δισκέτα 3.5" 720KB	3.600
Γ5.	**MULTIMEDIA Β' έκδοση** Σελίδες 176	2.600
Γ6.	**ΔΙΚΤΥΑ** Σελίδες 180	2.600
Γ7.	**INTERNET** Σελίδες 240	2.800

ΓΙΑ... POWER USERS

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
P1.	**WINDOWS 3.0 POWER TOOLS** Σελίδες 670 συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB	6.800
P2.	**LOTUS 1-2-3 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 1.056	9.300
P3.	**WINDOWS 3.1 POWER TOOLS** Σελίδες 1.136 συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB	9.300
P4.	**EXCEL 5 ΛΥΣΕΙΣ** Σελίδες 656	7.400

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Λ1.	**DOS 5** Σελίδες 394	4.100
Λ2.	**WINDOWS 3.1** Σελίδες 426	4.100
Λ3.	**UNIX** Σελίδες 826	7.400
Λ4.	**NOVELL NETWARE 2.2** Σελίδες 332	4.600
Λ5.	**AUTOCAD 12** Σελίδες 480	5.800
Λ6.	**ACCESS MICROSOFT** Σελίδες 304	4.600
Λ7.	**QUARK XPRESS 3.1 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 260	4.600
Λ8.	**MICROSOFT WORD 2 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 468	4.600
Λ9.	**AMI PRO 2.0** Σελίδες 594	5.200
Λ10.	**AMI PRO 3.0** Σελίδες 610	6.100
Λ11.	**CORELDRAW! 3.0** Σελίδες 278	4.600
Λ12.	**VENTURA** Σελίδες 300	4.100
Λ13.	**CORELDRAW! 4.0** Σελίδες 430	5.100
Λ14.	**QUATTRO PRO ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 344	4.600
Λ15.	**PAGEMAKER** Σελίδες 320	4.600
Λ16.	**PHOTOSHOP 2.5** Σελίδες 176	3.900
Λ17.	**DEFACTO** Σελίδες 575	7.300
Λ18.	**WORD 6.0** Σελίδες 454	4.600
Λ19.	**LOTUS 1-2-3 Rel. 4**	4.600
Λ20.	**Η ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΤΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ UNIX** Σελίδες 128	1.800
Λ21.	**MULTIMEDIA στη στιγμή** Σελίδες 408, συνοδεύεται από 2 δισκέτες 1.44 MB	6.100
Λ22.	**DOS 6 INSIDER** Σελίδες 600	7.400
Λ23.	**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΙΚΡΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ NETWARE** Σελίδες 392	4.600
Λ24.	**PHOTOSTYLER 2** Σελίδες 240 συνοδεύεται από δισκέτα 1.44 MB	4.600
Λ25.	**DOS 6.2 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ** Σελίδες 328	4.100
Λ26.	**EXCEL 5 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ** Σελίδες 392	4.100
Λ27.	**WORD 6 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 544	4.600
Λ28.	**DEFACTO 3** Σελίδες 640	8.200
Λ29.	**WORD 6 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ** Σελίδες 312	4.100
Λ30.	**CORELDRAW! 5** Σελίδες 600	5.800
Λ31.	**ACCESS 2 MICROSOFT** Σελίδες 352	4.600

POCKET GUIDES

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
G1.	**DOS 5.0 Β' έκδοση** Σελίδες 182	2.200
G2.	**DR DOS 6.0** Σελίδες 208	2.200
G3.	**MS-DOS 6.0 & 6.2 Γ' έκδοση** Σελίδες 256	2.200
G4.	**WINDOWS 3.1 Γ' έκδοση** Σελίδες 330	2.200
G5.	**WORDPERFECT 5.1 Β' έκδοση** Σελίδες 314	2.200
G6.	**WORDPERFECT 5.1ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 284	2.200
G7.	**EXCEL 3.0** Σελίδες 164	2.200
G8.	**WINDOWS 3.0** Σελίδες 256	2.200
G9.	**WINDOWS NT** Σελίδες 464	2.500
G10.	**WORD 6.0** Σελίδες 280	2.200
G11.	**WORDPERFECT 6 ΓΙΑ DOS** Σελίδες 368	2.200
G12.	**MS-DOS 6 Δ' έκδοση** Σελίδες 250	2.200
G13.	**EXCEL 5** Σελίδες 328	2.200
G14.	**WORDPERFECT 6 ΓΙΑ WINDOWS** Σελίδες 352	2.200
G15.	**NORTON UTILITIES V. 6,7,8** Σελίδες 440	2.500
G16.	**OS/2 2.1** Σελίδες 368	2.500

HOME COMPUTING

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
H1.	**ADVENTURES** Βιβλίο Δεύτερο Σελίδες 266	4.100
H2.	**NINTENDO NES** Σελίδες 122	1.800
H3.	**NINTENDO GAME BOY** Σελίδες 88	1.500
H4.	**ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΕΤΡΗΣΗ** Σελίδες 280	3.200
H5.	**ΠΡΟ-ΠΟ & ΛΟΤΤΟ** Σελίδες 263	2.900
H6.	**ADVENTURES** Βιβλίο Τρίτο Σελίδες 336	4.500
H7.	**Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ MICROSOFT** Σελίδες 416	2.200
H8.	**VIRUS SCAN** Σελίδες 80 Συνοδεύεται από δισκέτα 1.44 MB	2.600

BUSINESS/MANAGEMENT

ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΥ MANAGEMENT

(Σειρά BUSINESS INSTITUTE OF MANAGEMENT)

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
B1.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟ MARKETING** Σελίδες 80	1.800
B2.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΔΗΜ. ΣΧΕΣΕΙΣ** Σελίδες 100	1.800
B3.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ** Σελίδες 100	1.800
B4.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟ PROJECT MANAGEMENT** Σελίδες 112	1.800
B5.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΕΙΣ** Σελίδες 104	1.800
B6.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΡΩΝ** Σελίδες 112	1.800
B7.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ** Σελίδες 104	1.800
B8.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ** Σελίδες 104	1.800
B9.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ** Σελίδες 104	1.800
B10.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΟΥ** Σελίδες 104	1.800
B11.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ STRESS** Σελίδες 112	1.800
B12.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ** Σελίδες 96	1.800
B13.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ** Σελίδες 100	1.800
B14.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ** Σελίδες 104	1.800
B15.	**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΓΙΑ ΜΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ** Σελίδες 96	1.800

ΓΕΝΙΚΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
M1.	**ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ** Σελίδες 320 *Β' έκδοση*	4.300
M2.	**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ** Σελίδες 226	3.000
M3.	**Ο ΠΕΤΥΧΗΜΕΝΟΣ MANAGER** Σελίδες 340 *Γ' έκδοση*	2.700
M4.	**DIRECT MAIL** Σελίδες 234	2.700
M5.	**MANAGEMENT ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ** Σελίδες 210	2.700
M6.	**MARKETING ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟ ΚΡΙΣΗΣ** Σελίδες 248	3.600
M7.	**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΛΑΤΩΝ** Σελίδες 208	3.200
M8.	**ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΟΗΣ** Σελίδες 104	2.300
M9.	**ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΠΛΑΝΑ** Σελίδες 112	1.800
M10.	**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΦΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ** Σελίδες 408	8.000
M11.	**ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΤΑ MEDIA** Σελίδες 232	3.200

SOFTWARE

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
S1.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ 6ΑΡΙ** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S2.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ 13ΑΡΙ** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S3.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΘΟΓΡΑΦΟΣ** για PC/XT	15.000
	για AT/286	25.000
	διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	
S4.	**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ AGENDA** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S5.	**ASTROCHART** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S6.	**COMPUTALK** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S7.	**HITPACK 13** διατίθεται σε δισκέτα 3" για Amstrad 6128 & Plus	9.000
S8.	**VISUAL DOMINUS (win) v. 2.0** νέα, βελτιωμένη έκδοση διατίθεται σε δισκέτα 3.5"	19.700

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ SOFTWARE

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
ES1.	**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΕΜΒΑΔΑ)**	9.900
ES2.	**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ)** διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή σε 2 5.25"	9.900

GAME SOFTWARE

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
GS1.	**MIND BLASTER** (compilation) διατίθεται σε δισκέτες για PC 3.5" ή AMIGA	6.000
GS2.	**DEFENDER OF THE GALAXY** διατίθεται σε δισκέτα για AMIGA	4.000
GS3.	**TARTA** για AMIGA	4.000
	για PC 3.5"	5.500
GS4.	**Ο ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΣ ΥΠΕΡΑΣΠΙΣΤΗΣ** διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.900
GS5.	**ΟΙ ΔΕΚΑ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ** διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.500
GS6.	**THE CLUB HOUSE (compilation)** διατίθεται σε δισκέτα AMIGA	6.000
GS7.	**SILVER BALL** διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.500
GS8.	**ΝΑΥΜΑΧΙΑ** διατίθεται σε δισκέτα AMIGA	4.000
GS9.	**DECATHLON (win)** διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.900

VIDEO
ΣΕΙΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
V1.	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ	3.990
V2.	ΤΟ SOFTWARE ΚΑΙ ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ	3.990
V3.	Η ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ MULTIMEDIA	3.990
V4.	ΣΕΙΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ (V1+V2+V3) Διάρκεια εκάστης 60'	9.900

ΔΕΛΤΙΟ MAIL ORDER

ΣΤΕΙΛΤΕ ΤΟ ΣΤΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα, με την ένδειξη: ΤΗΛΕΑΓΟΡΑ

ΕΠΩΝΥΜΟ:............ ΟΝΟΜΑ:............ ΗΛΙΚΙΑ*:..........
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:............ ΠΟΛΗ:............ ΤΚ:.......... ΤΗΛ.:............
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ............ ΥΠΟΓΡΑΦΗ:............ ΗΜ/ΝΙΑ:............
Αν επιθυμείτε τιμολόγιο, συμπληρώστε επιπλέον
ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ:............ Α.Φ.Μ.:............ Δ.Ο.Υ.:............
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ............

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	FORMAT			ΚΟΣΤΟΣ
			3.5"	5.25"	Amiga	

ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΧ.............

• Παρακαλώ στείλτε μου αντικαταβολή, τα πιο πάνω είδη. • Τα έξοδα αποστολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη

❑ Χρεώστε την προσωπική μου κάρτα: ❑ Χρεώστε την εταιρική κάρτα: EUROCARD ❑ MASTERCARD ❑ ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ ❑ VISA ❑

ΑΡ. ΚΑΡΤΑΣ |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| ΗΜ. ΛΗΞΗΣ |_|_|_|_|_|_| ΥΠΟΓΡΑΦΗ............

** ΗΛΙΚΙΑ: Για άτομα ηλικίας κάτω των 17 ετών η παραγγελία πρέπει να υπογράφεται και από τον κηδεμόνα τους.*

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι παραγγελίες εξωτερικού προεξοφλούνται με επιταγή προς την COMPUPRESS AE, η οποία θα συμπεριλαμβάνει και τα έξοδα αποστολής 2.000 δρχ.

τηλεαγορα
MAIL ORDER SERVICES

EXCEL 5.0 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Joan Bannan
ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ: Ευγενία Μανωλοπούλου
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Anubis
ΣΕΛΙΔΕΣ: 376
ΤΙΜΗ: 4.100 δρχ.

Μια πλούσια συλλογή από τρυκ, που θα βοηθήσουν το χρήστη να "δαμάσει" εύκολα τις δυνατότητες του Excel 5.0.

Ο τίτλος αυτός, όπως και όλα τα βιβλία της ίδιας σειράς των εκδόσεων Anubis, δεν απευθύνεται στον αρχάριο χρήστη των Windows αλλά στο νέο χρήστη του προγράμματος, στη συγκεκριμένη περίπτωση του Excel 5.0. Για να χρησιμοποιήσετε αποδοτικά το βιβλίο αυτό, θα πρέπει ήδη να γνωρίζετε ορισμένα βασικά στοιχεία των Windows, όπως για παράδειγμα πώς να ξεκινήσετε το Excel από τον Program ή File Manager. Από εκεί και πέρα το βιβλίο αναλαμβάνει να σας γνωρίσει τα βασικά χαρακτηριστικά του προγράμματος, καθώς και έξυπνες τεχνικές για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων του. Ενα σημαντικό στοιχείο είναι ότι το βιβλίο καλύπτει τόσο την έκδοση του Excel 5 για Windows όσο και για Macintosh, σημειώνοντας -όπου χρειάζεται- τις διαφορές στη διαδικασία ολοκλήρωσης μιας λειτουργίας.

Το βιβλίο είναι χωρισμένο σε 15 κεφάλαια. Το πρώτο από αυτά απευθύνεται σε όσους είναι ήδη εξοικειωμένοι με τις προηγούμενες εκδόσεις του Excel, παρουσιάζοντας εν συντομία τα καινούρια χαρακτηριστικά της έκδοσης 5. Το επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζει τις βασικές τεχνικές τις οποίες θα χρησιμοποιήσει συχνότερα ο χρήστης, όπως το άνοιγμα και η εκτύπωση αρχείων. Στα επόμενα κεφάλαια παρουσιάζονται τεχνικές που έχουν σχέση με την επεξεργασία και τη διαμόρφωση του φύλλου εργασίας, καθώς και λειτουργίες που αφορούν στις εργαλειοθήκες και το χώρο εργασίας του Excel.

Το έκτο κεφάλαιο αναφέρεται στις δυνατότητες που προσφέρει το Excel για την παρουσίαση διάφορων όψεων και περιγραμμάτων του φύλλου εργασίας, ώστε να μπορεί εύκολα ο χρήστης να διαχειρίζεται μεγάλα φύλλα εργασίας. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται οι λίστες, οι πίνακες και οι βάσεις δεδομένων, η ανάλυση δεδομένων με τον Solver και η δημιουργία Pivot Tables. Τα τρία επόμενα κεφάλαια του βιβλίου ασχολούνται με τη δημιουργία και επεξεργασία διαγραμμάτων, καθώς και με τη σύνδεση και ενσωμάτωση διαγραμμάτων και αντικειμένων γραφικών στο φύλλο εργασίας. Το κεφάλαιο 14 παρουσιάζει την ειδική έκδοση της Visual Basic που περιλαμβάνεται στο Excel, ενώ το επόμενο και τελευταίο κεφάλαιο περιέχει τα δέκα "κορυφαία τρυκ", τα οποία έχουν παρουσιαστεί σε διάφορα κεφάλαια του βιβλίου. Το παράρτημα που συνοδεύει το βιβλίο περιέχει όλα τα πλήκτρα συντόμευσης, τα οποία μπορεί να χρησιμοποιήσει ο χρήστης στο Excel 5.

CORELDRAW! 5 ΣΕ ΜΙΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Γιάννης Ν. Διακογιάννης
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Anubis
ΣΕΛΙΔΕΣ: 270
ΤΙΜΗ: 3.100 δρχ.

Γνωρίστε ό,τι είναι απαραίτητο για να χρησιμοποιήσετε αποδοτικά το CorelDRAW! 5, μέσα "σε μία εβδομάδα".

Σκοπός του νέου τίτλου των εκδόσεων Anubis είναι να διδάξει στον αρχάριο χρήστη όλες εκείνες τις δυνατότητες της νέας έκδοσης του CorelDRAW! που κρίνονται απαραίτητες για την αποδοτική λειτουργία του πακέτου. Ο συγγραφέας του βιβλίου, Γιάννης Διακογιάννης, έχει κυκλοφορήσει πολλά βιβλία για το ίδιο πρόγραμμα μέσω των εκδόσεων Anubis, συμπεριλαμβανομένου και του πλήρη οδηγού για το CorelDRAW! 5 που ήδη κυκλοφορεί. Οπως όλα τα βιβλία αυτής της σειράς, το "CorelDRAW! 5 σε μία εβδομάδα" είναι χωρισμένο σε επτά ενότητες, μία για κάθε ημέρα της εβδομάδας. Ετσι, τη Δευτέρα, ο αναγνώστης μαθαίνει το περιβάλλον λειτουργίας του προγράμματος και τις εντολές που προσφέρει για την προσαρμογή του στις ανάγκες του χρήστη. Ακόμα, εδώ παρουσιάζονται ορισμένες μέθοδοι για ακριβή σχεδίαση καθώς και ο τρόπος διαχείρισης και εκτύπωσης αρχείων. Την Τρίτη ο αναγνώστης διδάσκεται τις τεχνικές σχεδίασης του προγράμματος και διαχείρισης των αντικειμένων που προσφέρει, ενώ την Τετάρτη θα είναι σε θέση να δημιουργεί περιγράμματα και γεμίσματα στα σχέδια που έχει ήδη δημιουργήσει. Την Πέμπτη ο αναγνώστης θα ασχοληθεί με τις δυναμικές γραμμές, τη διευθέτηση των αντικειμένων, τη διαχείριση του χρώματος καθώς και τη χρήση όλων των δυνατοτήτων που προσφέρει το πρόγραμμα στον τομέα της σχεδίασης. Η Παρασκευή είναι αφιερωμένη αποκλειστικά στη δημιουργία και τη διαχείριση κειμένου, ενώ το Σάββατο ασχολείται με την παρουσίαση των ειδικών εφέ του προγράμματος. Τέλος, την Κυριακή ο αναγνώστης θα ασχοληθεί με όσα ειδικά εφέ δεν παρουσιάστηκαν το Σάββατο και θα γνωρίσει τον τρόπο με τον οποίο θα είναι σε θέση να κάνει διαχωρισμούς χρωμάτων. ■

PC ΑΓΓΕΛΙΕΣ

HARDWARE

Motherboard 386DX-40 με 128 CACHE 22.000 και 486 SX-40 με SOYO αναβαθμιζόμενο 3 Local Bus 50.000 ακόμα. Σκληροί δίσκοι στις καλύτερες τιμές. Γιάννης, τηλ.: 5623192.

Ανταλλαγές, αναβαθμίσεις, πωλήσεις, αγορές όλων των υπολογιστών. Επισκευές, μετατροπές, συντήρηση σε όλους τους υπολογιστές και περιφερειακών. Τάσος, τηλ.: 9704944.

***** KRONOS *** BBS** Για modem 9600-28800 500MB New files every week. Πικάκης Νίκος, Λ. Κατσώνη 50-52, 114 71 Αθήνα. Τηλ.: 6456426 (ΕΚΤΟΣ 17:00 - 21:00).

HARDWARE - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ - ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΕΙΣ σε καταπληκτικές τιμές και με εγγύηση. Αμεση υποστήριξη Service. Παππάς Τάκης, Ναυσικάς 28, 131 22 Νέα Λιόσια, Αθήνα. Τηλ.: 2637525, 2475030.

PC Hardware. Γιορτινές προσφορές 386 DX40 = 235.000 δρχ. & 486 DX266 = 337.000 δρχ. Αμεση υποστήριξη service. Εγγύηση 2 ετών. Δώρο 30MB παιχνίδια. Βάιος, Σανταρόζα 7, Πετρούπολη. Τηλ.: 2652256.

SOFTWARE

MIRACLE SOFTWARE PC Games - Applications.
Είμαστε οι καλύτεροι γι' αυτό δεχόμαστε συγχαρητήρια από όλη την Ελλάδα και την Κύπρο. Διαθέτουμε ποιότητα, ταχύτητα και οργανωμένο δίκτυο αντικαταβολών. Σας προσφέρουμε την τιμή Games 350 δρχ. και Applications 400 δρχ. σε επώνυμη δισκέτα error free και άμεση αντικατάσταση δωρεάν σε περίπτωση κακής λειτουργίας. Είμαστε οι πρώτοι στην κυκλοφορία νέων Games και Utilities. Δεν θέλουμε να μας πιστέψετε, δοκιμάστε πρώτα και ύστερα τα λέμε. Ζητήστε να σας στείλουμε δωρεάν τον κατάλογό μας.
Τηλεφωνήστε: (01) 6432279 ή γράψτε: MIRACLE SOFTWARE, Τ.Θ. 31304, 100 35 Αθήνα.

PC Software. Εβδομαδιαίες παραλαβές, συνδρομές tapes - CD. Διανομές - Αντικαταβολές - Τεχνικές Πληροφορίες. Γιώργος - Ηλίας, Πεισιστράτους 31, Τζιτζιφιές. Τηλ.: 9424940.

CD CENTER
Αναλαμβάνουμε εγγραφές σε CD όλων των FORMAT.
Είμαστε οι πρώτοι στην Ελλάδα και σίγουρα οι πιο αξιόπιστοι. Γίνονται εγγραφές από TAPES, CD, DAT δίσκους. ΕΧΟΥΜΕ ΤΙΣ ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ ΕΓΓΡΑΦΗΣ 100% ERROR FREE.
Καραγιαννόπουλος Δημήτρης, Γυμναστηρίου 4, 172 35 Δάφνη. Τηλ.: 9253146.

DARK SIDER'S TEAM. Τεράστια συλλογή προγραμμάτων - παιχνιδιών. Συνεχής ανανέωση. Ασυναγώνιστες τιμές. Παράδοση κατ' οίκον και αυθημερόν.
Τηλ.: 5623192.
Αγγελής Γιάννης, Βεάκη 27, Αιγάλεω.

PC CENTER
Οτιδήποτε σε GAMES, APPLICATIONS 100% VIRUS FREE. ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΑΠΟ 3 GROUPS. ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΣΕ CD, DAT, TAPES. ΟΛΑ ΤΑ ΚΑΙΝΟΥΡΙΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ. ΔΩΡΕΑΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ! GAMEDISK = 400. Καραγιαννόπουλος Δημήτρης, Γυμναστηρίου 4, 172 35 Δάφνη. Τηλ.: 9253146.

PC Game + Disk = 250 δρχ. Amiga Game + Disk = 150 δρχ. Tape Full = 2.500 δρχ. Αντικαταβολές παντού. Παράδοση κατ' οίκον. Αναγνωστόπουλος Κώστας, Ιππόνακτος 16, Νίκαια. Τηλ.: 5314051.

IBM ORIGINAL SOFTWARE ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ - UTILITIES - SYSTEM SOFTWARE (ΕΚΤΟΣ GAMES). ΑΓΓΕΛΟΥ ΜΙΧΑΛΗΣ, ΝΙΚΗΤΑΡΑ 78, ΠΕΙΡΑΙΑΣ. ΤΗΛ.: 4924320 ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΕΤΑ 3 Μ.Μ. - 4919561 ΜΙΧΑΛΗΣ ΜΕΤΑ 5 Μ.Μ.

DREAM TEAM PC GAMES, PROGRAMS, UTILITIES. ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΙΤΛΟΙ. ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΑΠΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ. ΦΤΗΝΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΚΑΙ ΣΕ STREAMER. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ. ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ ΚΩΣΤΑΣ, ΨΗΛΟΡΕΙΤΟΥ 25. ΤΗΛ.: 9829739.

TOP PC GAMES - programs gamedisk = 310. Συνδρομές φθηνές. Tape-DAT. Μηνιαίο CD 15.000!! ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ. Πικάκης Νίκος, Λ. Κατσώνη 50-52, 114 71 Αθήνα. Τηλ.: 6456426 (17.00 - 21.00).

PC GAMES ΣΤΡΑΤΟΣ. ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΙΤΛΟΙ ΣΕ ΕΠΩΝΥΜΕΣ ΔΙΣΚΕΤΕΣ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΕΣ ΤΙΜΕΣ. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ. ΑΡΜΟΝΤΕΛΛΗΣ ΣΤΡΑΤΟΣ, ΑΙΓΕΩΣ 7, 104 46 ΑΘΗΝΑ. ΤΗΛ.: 8218791.

PC Games + Utilities. Ολοι οι τελευταίοι τίτλοι σε παιχνίδια και προγράμματα. Παραλαβή κάθε εβδομάδα από τρία γκρουπ. Game + Disk = 500 δρχ. Συνδρομές και σε Tape. Αντικαταβολές παντού. Παράδοση κατ' οίκον. Πολυχρονίου Μίμης, Μ. Μπότσαρη 17, Αιγάλεω. Τηλ.: 5983717, 5987587.

Sabotage - PC Software. Game - Utilities. Game + Disk = 350 δρχ. Συνδρομές - Αντικαταβολές. Προσφορές. Κορωναίος Ιάκωβος, Τερζοπούλου 3α', 153 42 Αγ. Παρασκευή. Τηλ.: 6006994.

Compusoft. Τεράστια συλλογή παιχνιδιών και προγραμμάτων. Game + Disk = 450 δρχ. Συνδρομές σε Tape, CD-ROM, Disks. Παράδοση κατ' οίκον. Αντικαταβολές παντού. Νικολάου Γιάννης - Σπύρος, Αίαντος 89. Τηλ.: 2626571, 2612185.

ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΛΑ από την B&B SOFTWARE... SOFTWARE-HARDWARE για PC... ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΤΩΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΛΟ ΣΑΣ. Δράκος Βασίλης, Αγορακρίτου 28, Αθήνα. Τηλ./Fax: 9233297.

PC GAMES CENTER. Μεγάλη συλλογή από GAMES, UTILITIES, CD GAMES. ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΣΕ CD-R με λογικές τιμές και παράδοση αυθημερόν. Νέες παραλαβές κάθε εβδομάδα. Games + Disk = 350 δρχ. Αντικαταβολές παντού. Αποστολή και με Courier. Δωρεάν κατάλογος. Νάκος Σωτήρης, Βοσπόρου 142, 184 53 Νίκαια. Sotos. Τηλ.: 4965213.

PC GAMES + Disk = 250 δρχ. Στέλνονται αντικαταβολή. Δωρεάν κατάλογος. Παπούλης Οδυσσέας, Αλαμάνας 49, Αλιμος. Τηλ.: 9840751 (17:00 - 20:00).

GLOBAL SOFTWARE. Η μεγαλύτερη συλλογή σε παιχνίδια, προγράμματα CD στις καλύτερες τιμές. Χριστουγεννιάτικη προσφορά: Σε κάθε παραγγελία άνω των 25.000 δώρο 5 δισκέτες επιλογή σας. Αγγέλου Τόλης, Κολοκυνθούς 36, Αθήνα. Τηλ.: 5231266.

*****ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗ** - PC - SOFTWARE***
* ΟΛΑ τα TOP από 400 δρχ.!
* ΤΑΧΥΤΑΤΕΣ αντικαταβολές!
* FULL συνδρομές 600MB εβδομαδιαίως!
* Μηνιαία συνδρομή 15.000 δρχ.!
* Συνδρομές σε TAPE και CD!
* CD TITLES!
* Δισκέτες 720, 1.44!
* Δωρεάν κατάλογος!
* Hardware (κάρτες, CD, σκληροί κ.λπ.) σε ασυναγώνιστες τιμές! Στεργίου Βασίλης, Μακαρίου 82, Νέα Λιόσια, Αθήνα. Τηλ.: 5012307.

PC SOFTWARE CITY. Ολοι οι νέοι τίτλοι με MANUALS - ΛΥΣΕΙΣ. ΤΑ ΠΑΝΤΑ σε GAMES/ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ. 100% ERROR FREE, 100% VIRUS FREE. ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΣΕ CD!!! ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ. ΔΩΡΕΑΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ. ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ σε TAPES-CD!! ΣΑΚΗΣ 9881255 (+Fax). (11:00 - 14:30, 17:30 - 20:15).

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ και ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ για PC. Συνδρομές σε Tape και CD. Φανταστικές τιμές. Αποστόλης Πασχάλης, Αραπάκη 103, 176 73 Καλλιθέα. Τηλ.: 9594426 Κοσμάς.

CAPTAIN MORGAN. GAMES - UTILITIES. GAMEDISK = 290. ΕΓΓΥΗΜΕΝΟ ΤΡΕΞΙΜΟ. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΣΕ ΕΛΛΑΔΑ - ΚΥΠΡΟ. Βέμης Νικόλαος, Πάροδος Λέρου 5. Τηλ.: 4200627 (απογεύματα).

Η ώρα του CD-ROM έφτασε. Επικοινωνήστε για να φτιάξετε τα δικά σας δισκάκια GAMEDISK = 400, PROGRAMDISK = 650. Συνδρομή DAT. Λέμε λίγα προσπαθούμε περισσότερο. Μανωλόπουλος Γιώργος, Μαυροκορδάτου 15, Αιγάλεω. Τηλ.: 5313765, 5310555.

PC COLLECTION CLUB ΤΟ CLUB ΣΑΣ ΕΥΧΕΤΑΙ ΚΑΛΕΣ ΓΙΟΡΤΕΣ. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΔΙΣΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΑΠΟ 2 GROUP. GAMEDISC 400 δρχ. - UTILITIES 600 δρχ. Συνδρομή 3.000 δρχ. TAPE. CD 16.000 δρχ. Μεγάλη συλλογή ΤΙΤΛΩΝ CDs. Δωρεάν κατάλογος. Αντικαταβολές. Κουμαριανός Γιώργος. Τηλ.: 2314220.

!!! PC SOFT CENTER !!!
* GAMEDISK = 400 *
ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΕ ΕΠΩΝΥΜΗ ΔΙΣΚΕΤΑ! Εχουμε όλα τα ακυκλοφόρητα GAMES - UTILITIES. Κοντογιωργάκης Βαγγέλης, Αλκιβιάδου 138, 185 36 Πειραιάς. Τηλ.: 4183786.

PC Software: Αναλαμβάνουμε Backup και εγγραφή software σε CD!! Μεγάλη ποικιλία games και utilities σε εκπληκτικές τιμές. Συνδρομές σε disks - tapes - CDs!! Παράδοση ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ - ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ - ΔΩΡΕΑΝ! Hardware σε εκπληκτικές τιμές! Παλαιοδήμος Αρης, Ζερβουδάκη 56, 104 45. Τηλ.: 8315442.

PC SOFT. Τα πάντα από Games, Utilities. Gamedisk = 350. Συνδρομές σε DAT, TAPE. Αντικαταβολές παντού. Γαληνός Σωτήρης, Ατταλείας 2, 184 50 Νίκαια. Sotos. Τηλ.: 4919385.

PC SOFTWARE ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ. ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ παραλαβή 700MB. Συνδρομές αντικαταβολές. Εκδόσεις σε CD. Σταθάκης Φίλιππας, Αλέξ. Παπάγου 3. Τηλ.: (031) 619991 - 243907.

ΑΜΙΒΙΟΣ. Προγράμματα - παιχνίδια, CD-ROM τίτλοι, εγγραφές σε CD. Συνδρομές. Αντικαταβολή παντού. Αθήνα παράδοση κατ' οίκον. Δώρα έκπληξη. Δωρεάν κατάλογος. Βάιος, Σανταρόζα 7. Τηλ.: 2652256.

250 δρχ. games + disk + κατάλογος. Αντικαταβολές παντού. Τάμπας Μιχάλης, Λοχαγού Δεδούση 13. Τηλ.: 2531242 (ώρες 9.00 - 12.00 / 18.00 - 24.00).

HARDCORE PC - Only the best - Τα περισσότερα παιχνίδια. Οι καλύτερες τιμές και πολλά extra που μόνο εμείς κάνουμε. Τηλεφωνήστε τώρα για δωρεάν κατάλογο και παιχνίδι διαλογής σας. Κακουνίδης Χάρης, Ελευσίνος 8, 546 33 Θεσσαλονίκη. Τηλ.: (031) 281461.

'BEST COMPUTER SHOP'. Computers, Εκτυπωτές, Περιφερειακά, Αναλώσιμα. Οι καλύτερες τιμές της αγοράς. ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ. Πολλές δόσεις. ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΕΠΑΡΧΙΑ. Γ' Σεπτεμβρίου 58 (ισόγειο). Τηλ.: 8227236.

***** GREEK - SOFT *****
* PC GAMEDISK = 350 *
THE BEST PC SOFTWARE. Χιλιάδες Games - Utilities, ό,τι ψάχνετε υπάρχει. Νέες παραλαβές κάθε εβδομάδα. Νάσιος Βαγγέλης, Πραξιτέλους 268, 185 36 Πασαλιμάνι, Πειραιάς. Τηλ.: 4185693.

***** GAMER CLUB ***** ΠΑΡΕΛΗΦΘΗΣΑΝ!!! Rice Robot, Desert Strike, Master Magic κ.λπ. (400) - προγράμματα, SEX (600) - ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΑ. Δημακόπουλος Θωμάς, Χαλκηδόνος 8, 131 21 Νέα Λιόσια, Αθήνα. Τηλ.: 2637136 (15:30 - 23:00, αργίες από πρωί).

PC - SOFTWARE. GAMEDISK = 350. ΣΥΝΔΡΟΜΗ = 3.000. Παράδοση κατ' οίκον αυθημερόν. Αντικαταβολές παντού. Γ. Παπαδημητρίου Σταύρος, Μ. Μπότσαρη 14. Τηλ.: 6515613.

PC GAMES. Εφαρμογές σε πολύ χαμηλές τιμές. Εισαγωγές από εξωτερικό. Δωρεάν κατάλογος. Αντικαταβολές παντού. Παπαδημάτος Λάμπρος, Πρωτέως 22Α, Αθήνα. Τηλ.: 8627720.

CD-ROM εσείς έχετε! Εμείς γράφουμε σε CD τις δικές σας επιλογές από CD-TAPES-HDisks! Ρωτήστε μας. Τασόγιαννος Γιώργος, Σπ. Τρικούπη 34, 106 83 Αθήνα. Τηλ.: 8239965.

CHAOS SOFTWARE. ΟΛΑ ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ για IBM ΣΥΜΒΑΤΟΥΣ. Παραλαβές ΚΑΘΕ εβδομάδα. Εγγυημένο τρέξιμο - VIRUS FREE. ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ ΚΑΙ ΜΕ COURIER. Τηλ.: 5013719 Παναγιώτης, 8026728 - 6125415 Μάνος.

32BIT GAMES CLUB. Υπάρχουν όλα PC-ST-AM 8 CD και τρέχουν. Αντικαταβολές σήμερα. Τασόγιαννος Γιώργος, Σπ. Τρικούπη 34, 106 83 Αθήνα. Τηλ.: 8239965.

300 δρχ. GAME + DISK. Ολα παντού αμέσως. Γρήγορα όχι πρόχειρα PC-CD-ST-AM. Λέκκας Χάρης, Τ.Θ. 26049, 100 22 Αθήνα. Τηλ.: 8832141.

PC SOFTWARE. Μεγάλη συλλογή τίτλων. Συνεχής ανανέωση. Δωρεάν κατάλογος. Αντικαταβολές παντού. Παππάς Τάκης, Ναυσικάς 28, 131 22 Νέα Λιόσια, Αθήνα. Τηλ.: 2637525, 2475030.

CD SOFTWARE. Εγγραφές σε CD από HD, tapes & DAT. ORIGINAL ΤΙΤΛΟΙ σε καταπληκτικές τιμές. Παππάς Τάκης, Ναυσικάς 28, 131 22 Νέα Λιόσια, Αθήνα. Τηλ.: 2637525, 2475030.

■

ΚΟΥΠΟΝΙ
ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Θα ήθελα να εγγραφώ συνδρομητής στο περιοδικό PC MASTER για ένα χρόνο (11 τεύχη). Τιμή τεύχους: 900 δρχ.

- ❑ ΙΔΙΩΤΗΣ: 8.900 δρχ.
- ❑ ΦΟΙΤΗΤΗΣ: 7.900 δρχ. (Αρ. Δελτ. Φοιτ. Ταυτ.: ____________)
- ❑ Ν.Π.Δ.Δ. ή ΕΤΑΙΡΙΑ ή ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ: 15.000 δρχ.
- ❑ Εστειλα την επιταγή Νο______ με το ποσό των ________ δρχ.
- ❑ Χρεώστε το ποσό των ______________ δρχ. στην κάρτα μου.

❑ VISA ❑ DINERS ❑ ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ
❑ EUROCARD ❑ MASTERCARD

(Αριθμός κάρτας ____________ Ημ/νία λήξεως __________)

Υπογραφή ______________________________

ΕΚΠΤΩΣΗ 10%

ΟΝΟΜ/ΜΟ ______________________________

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ______________________________

Τ.Κ. ____________ ΤΗΛΕΦΩΝΟ ______________

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ __________________ ΗΛΙΚΙΑ ___

Η ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΝΑ ΑΡΧΙΖΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ

Νο ______________________________

ΚΟΥΠΟΝΙ
ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΗΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

Γράψτε την αγγελία σας στον παρακάτω πίνακα. Σε κάθε τετράγωνο αντιστοιχεί ένα γράμμα. Στο διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα σε δύο λέξεις αφήνετε ένα κενό τετράγωνο. Γράφετε με πεζά, χρησιμοποιώντας κεφαλαία μόνο για κάποιες λέξεις που θέλετε να ξεχωρίζουν. Σε περίπτωση που κάποια αγγελία είναι γραμμένη ολόκληρη με κεφαλαία, θα δημοσιεύεται με πεζά, αλλιώς θα επιβαρύνεται με προσαύξηση 50%. Αγγελίες μέχρι 15 λέξεις χρεώνονται 3.000 δρχ. η καθεμία. Για κάθε λέξη επιπλέον, το κόστος επιβαρύνεται με 300 δρχ. Οι αγγελίες με πλαίσιο και φόντο επιβαρύνονται με αύξηση κατά 100% της αρχικής τους τιμής, ενώ αγγελίες που ξεχωρίζουν απ' όλες τις άλλες, κατά 400%. Στείλτε τις αγγελίες σας μέχρι τις 15 του προηγούμενου μήνα (σφραγίδα ταχυδρομείου).

Το κουπόνι πρέπει να συνοδεύεται απαραίτητα από ταχυδρομική επιταγή που να καλύπτει το ποσόν.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ:

☐ **Computers** ☐ **Software**
☐ **Περιφερειακά** ☐ **Γενικά**

Συμπληρώστε με x το τετράγωνο της κατηγορίας όπου επιθυμείτε να δημοσιευθεί η αγγελία σας.

Προς το περιοδικό PC MASTER (τμήμα αγγελιών) Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΞΕΩΝ ΤΗΛ. ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΑΓΗΣ ΗΜ/ΝΙΑ

❑ Χρεώστε το ποσό των ______________ δρχ. στην κάρτα μου. (Αριθμός κάρτας ____________ Ημ/νία λήξεως__________)

❑ VISA ❑ DINERS ❑ ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ ❑ EUROCARD ❑ MASTERCARD Υπογραφή ______________________________

Οι αγγελίες του PC MASTER υπάρχουν και σε ηλεκτρονική μορφή στην On-Line βάση δεδομένων της CompuLink

ΕΝΑ ΘΑΥΜΑ... ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ

QUICK VISUAL DOMINUS V. 2.0



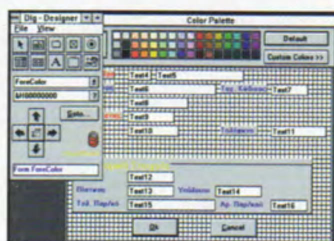
Η ΓΡΗΓΟΡΟΤΕΡΗ ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΤΩΡΑ ΑΚΟΜΗ ΠΙΟ ΔΥΝΑΤΗ



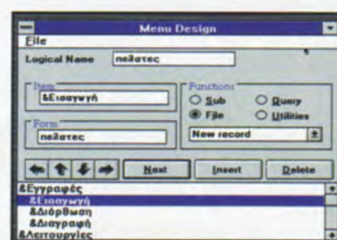
Τιμή: 19.700 δρχ.

Το πανίσχυρο πρόγραμμα δημιουργίας εφαρμογών για Windows
ΤΩΡΑ "ΜΙΛΑΕΙ" ΚΑΙ ACCESS

Το QUICK VISUAL DOMINUS είναι ένα ισχυρό εργαλείο στα χέρια σας!
Αναπτύξτε τώρα τη ΔΙΚΗ ΣΑΣ εφαρμογή σε ελάχιστο χρόνο...





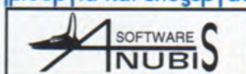


• Multiuser σχεσιακή βάση δεδομένων • Απεριόριστα αρχεία ή εγγραφές • Δημιουργία πολλαπλών indexes με κριτήριο • Απεριόριστοι τρόποι ανάκτησης πληροφοριών • Έτοιμες φόρμες λειτουργιών • Δυνατότητα δημιουργίας λογιστικού φύλλου και αυτόματη σύνδεση με τα αρχεία εφαρμογής • Dialog editor • Menu editor

Περιλαμβάνει μία ολοκληρωμένη εφαρμογή-παράδειγμα με:
Πελατολόγιο, Αποθήκη, Εσοδα-Εξοδα, Κίνηση Αποθήκης, Ατζέντα

ΝΕΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ:

Πλήρης διαχείριση αρχείων: MS.ACCESS, DBASE III, IV, FOXPRO 2.0, 2.5, PARADOX και BTRIEVE.
Εύκολη δημιουργία και επεξεργασία SQL



ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: **COMPUPRESS SUPPORT CENTER** (Omni Shop), Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, Τηλ.: 3801761

ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ QUICK VISUAL DOMINUS V. 2.0

Στείλτε το στη διεύθυνση Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

ΟΝΟΜ/ΜΟ .... ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ .... ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ .... ΠΟΛΗ ....

ΤΚ .... ΗΛΙΚΙΑ .... ΥΠΟΓΡΑΦΗ .... ΗΜ/ΝΙΑ ....

- Αν επιθυμείτε τιμολόγιο συμπληρώστε επιπλέον:

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ............ Α.Φ.Μ............ ΔΟΥ............ ....

❒ Δεν στέλνω χρήματα, αλλά θα πληρώσω με αντικαταβολή μόλις λάβω το πρόγραμμα.

Τα έξοδα αποστολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.

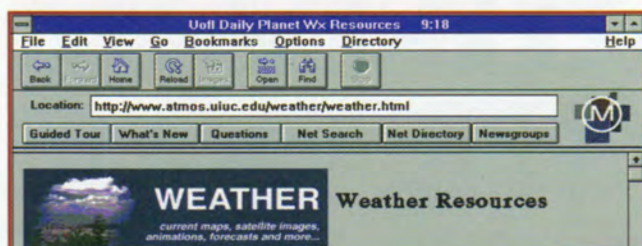
❒ Χρεώστε την προσωπική μου κάρτα: ❒ Χρεώστε την εταιρική κάρτα: ❒ VISA ❒ EUROCARD ❒ MASTERCARD ❒ ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ

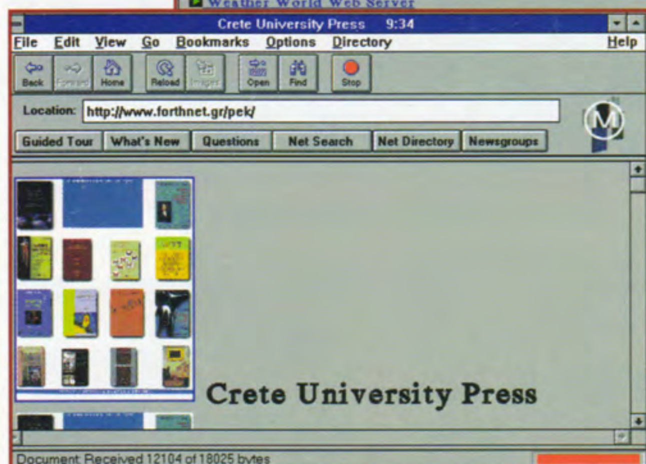
Αριθμός κάρτας:............ Ημ. λήξεως: .... Υπογραφή: ....

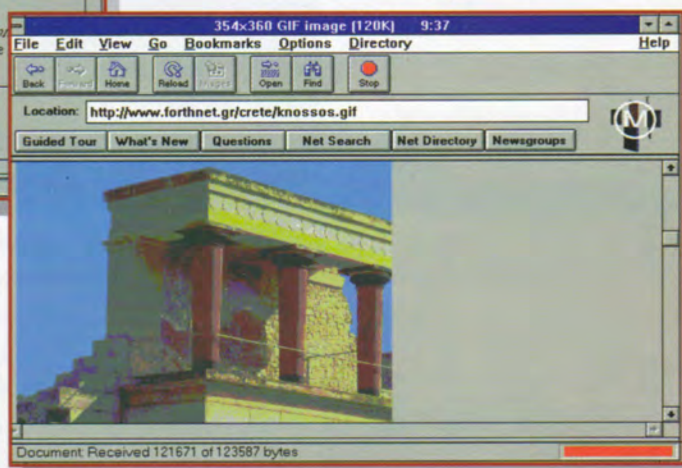
PCM

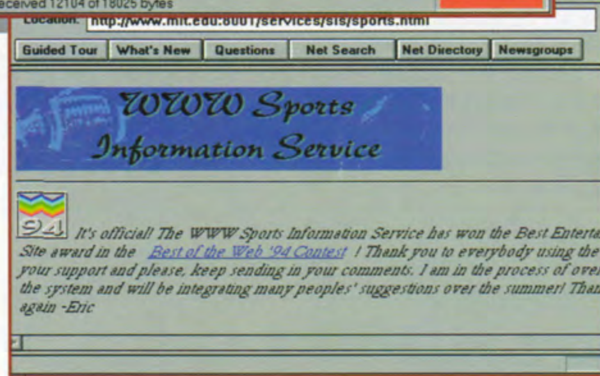
ON-LINE MULTIMEDIA

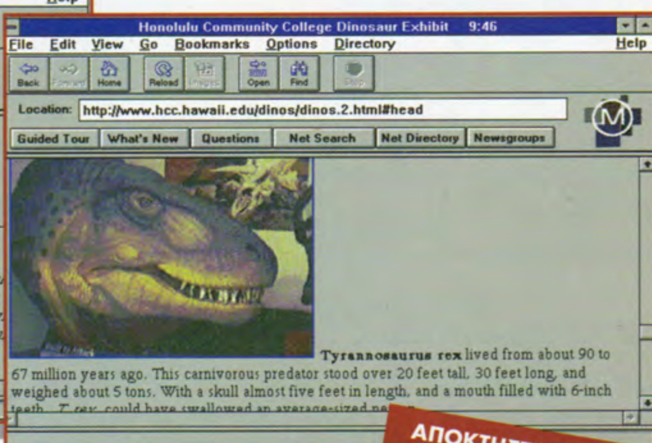












ΑΠΟΚΤΗΣΤΕ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΗΜΕΡΑ:
τηλ.: 9238672-5



COMPULINK
NETWORK

COMPULINK ON-LINE INFORMATION SERVICES Λ. Συγγρού 44, 117 42, Αθήνα, τηλ.: 9238.672-5, fax: 9242.219